

**MENGEMBANGKAN KOGNITIF ANAK USIA 5-6 TAHUN MELALUI
METODE EKSPERIMEN DI TAMAN KANAK-KANAK KEMALA
SUKARAME BANDAR LAMPUNG**

Skripsi

Diajukan Untuk Memenuhi Tugas-tugas dan Memenuhi Syarat-syarat
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
Dalam Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Oleh

MUMAYIZAH
NPM: 141107080

Jurusan : Pendidikan Islam Anak Usia Dini (PIAUD)



**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG
1440 H/2019**

**MENGEMBANGKAN KOGNITIF ANAK USIA 5-6 TAHUN MELALUI
METODE EKSPERIMEN DI TAMAN KANAK-KANAK KEMALA
SUKARAME BANDAR LAMPUNG**

Skripsi

Diajukan Untuk Memenuhi Tugas-tugas dan Memenuhi Syarat-syarat
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
Dalam Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Oleh

MUMAYIZAH
NPM: 141107080

Jurusan : Pendidikan Islam Anak Usia Dini (PIAUD)

Pembimbing Akademik I : Prof. Dr. H. Syaiful Anwar, M.Pd
Pembimbing Akademik II : Ida Fitriani, M.Pd

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG
1440 H/2019**

ABSTRAK

MENGEMBANGKAN KOGNITIF ANAK USIA 5-6 TAHUN MELALUI METODE EKSPERIMEN DI TAMAN KANAK-KANAK KEMALA SUKARAME BANDAR LAMPUNG

Oleh

MUMAYIZAH

Metode eksperimen adalah metode pemberian kesempatan kepada anak didik perorangan atau kelompok, untuk dilatih melakukan suatu proses atau percobaan. Perkembangan kognitif merupakan kemampuan yang dimiliki seseorang dalam memecahkan suatu masalah melalui proses berfikir, menghubungkan, menilai, serta mempertimbangkan dalam menyesuaikan diri untuk mencapai tujuan. Penggunaan metode eksperimen dalam mengembangkan kemampuan kognitif anak sangat tepat, karena salah satu tujuannya melatih anak untuk berfikir logis dan memecahkan suatu masalah melalui kegiatan eksperimen. Hal ini mendorong peneliti untuk melakukan penelitian dan menuangkan dalam rumusan masalah yakni “Mengembangkan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun Melalui Metode Eksperimen Di Taman Kanak-Kanak Kemala Sukarame Bandar Lampung?”. Adapun penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana mengembangkan kognitif anak usia 5-6 tahun melalui metode eksperimen di Taman Kanak-Kanak Kemala Sukarame Bandar Lampung.

Penelitian ini menggunakan penelitian deskriptif kualitatif dengan subjek penelitian adalah guru dan peserta didik. Alat pengumpulan data yang peneliti gunakan yaitu Observasi, Wawancara dan Dokumentasi. Data dianalisis secara kualitatif dengan menggunakan cara reduksi, display dan menarik kesimpulan.

Berdasarkan hasil penelitian bahwa perkembangan kognitif anak kurang berkembang, karena guru di Taman Kanak-Kanak Kemala Sukarame Bandar Lampung masih belum seluruhnya menerapkan langkah-langkah metode eksperimen secara keseluruhan yaitu diawali dengan menentukan tujuan eksperimen, hal ini dilakukan agar memudahkan anak dalam membangun konsep tentang benda atau peristiwa dalam suatu proses kegiatan pengembangan kemampuan kognitif, melaksanakan kegiatan dengan mendiskusikan mengenai prosedur, alat dan bahan, serta membimbing dan mengawasi anak, hal ini dilakukan guru untuk mempelancar jalanya kegiatan eksperimen, mengadakan uji eksperimen sebelum menugaskan kepada anak hal ini dilakukan guru untuk meminimalisir terjadinya kegagalan pada saat kegiatan eksperimen namun tidak diterapkan oleh guru, melakukan evaluasi dan penilaian agar guru mudah menilai angka kemajuan atau hasil pengembangan kemampuan kognitif masing-masing anak.

Kata Kunci : Metode Eksperimen, Kognitif



**KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**

Jl. Let. Kol H. Endro Suratmin Sukarame Bandar Lampung Telp. (0721) 703260

PERSETUJUAN

**Judul Skripsi : MENGEMBANGKAN KOGNITIF ANAK USIA 5-6 TAHUN
MELALUI METODE EKSPERIMEN DI TAMAN KANAK-
KANAK KEMALA SUKARAME BANDAR LAMPUNG**
Nama : Mumayizah
NPM : 1411070080
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan
Jurusan : Pendidikan Islam Anak Usia Dini (PIAUD)

MENYETUJUI

**Untuk Dimunaqosyahkan dan Dipertahankan Dalam Sidang Munaqosyah Fakultas
Tarbiyah Dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung**

Pembimbing I

Pembimbing II


Prof. Dr. H. Syaiful Anwar, M.Pd
NIP. 196111091990031003


Ida Fitriani, M.Pd
NIP. 198206242011012004

**Mengetahui,
Ketua Jurusan Pendidikan Islam Anak Usia Dini**


Dr. H. Agus Jatmiko, M.Pd
NIP. 196208231999031001



**KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**

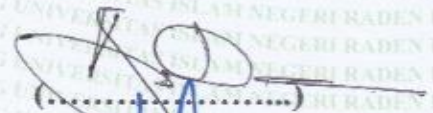
Jl. Let. Kol H. Endro Suratmin Sukarame Bandar Lampung Telp. (0721) 703260

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul: **MENGEMBANGKAN KOGNITIF ANAK USIA 5-6 TAHUN MELALUI METODE EKSPERIMEN DI TAMAN KANAK-KANAK KEMALA SUKARAME BANDAR LAMPUNG**, disusun oleh: **Mumayizah, NPM. 1411070080**. Jurusan, **Pendidikan Islam Anak Usia Dini**, telah diujikan dalam sidang Munaqasah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan pada Hari/Tanggal: **Rabu, 02 Oktober 2019**.

TIM MUNAQASYAH

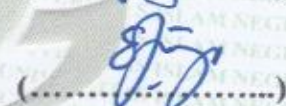
Ketua : Dr. H. Agus Jatmiko, M.Pd


(.....)

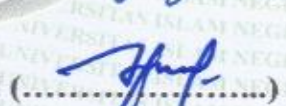
Sekretaris : Neni Mulya, M.Pd


(.....)

Penguji Utama : Dr. Hj. Eti Hadiati, M.Pd


(.....)

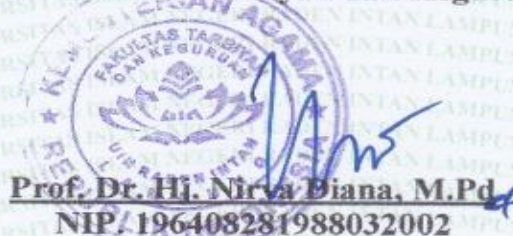
Penguji Pendamping I : Prof. Dr. H. Syaiful Anwar, M.Pd


(.....)

Penguji Pendamping II : Ida Fitriani, M.Pd


(.....)

**Mengetahui,
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan**


Prof. Dr. Hj. Nirva Diana, M.Pd
NIP. 196408281988032002

MOTTO

وَاللَّهُ أَخْرَجَكُمْ مِنْ بُطُونِ أُمَّهَاتِكُمْ لَا تَعْلَمُونَ شَيْئًا وَجَعَلَ لَكُمُ السَّمْعَ
وَالْأَبْصَارَ وَالْأَفْئِدَةَ ۚ لَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ

Artinya: *Dan Allah mengeluarkan kamu dari perut ibumu dalam keadaan tidak mengetahui sesuatupun, dan Dia memberi kamu pendengaran, penglihatan dan hati, agar kamu bersyukur. (Qs.An-Nahl:78)*¹



¹Departemen Agama RI, *Al-Qur'an dan Terjemahnya Dipenogoro* :Bandung 2005, h 220.

PERSEMBAHAN

Teriring doa dan rasa syukur kehadiran Allah SWT, skripsi ini penulis persembahkan kepada orang-orang yang telah memberikan cinta kasih, perhatian, serta memberikan dukungan motivasi dan doa selama ini :

1. Kedua orang tua saya, Ibu Ulfiah dan Bapak Wahidin (Alm) tercinta yang telah melahirkan, mengasuh, membesarkan, mendidik, mengarahkan, memotivasi dan senantiasa mendoakanku. Terutama bagi Bapak Almarhum yang senantiasa telah menghantarkanku dalam pendidikan hingga saat ini, namun apalah dayaku atas kehendakMu ya Allah, dengan semua ini semoga Bapak Almarhum serta Ibu selalu dalam lindungan Allah, ridho Allah, rahmat Allah, dan maghfirohnya dunia dan akhirat. Aamiin
2. Saudara-saudari yaitu, kakaku Ta'til Inayah, Dede Mukhlisin yang senantiasa memberikan semangat dan bimbingan terbaik. Dan adiku Tsammrotul Fikriyah, Muhammad Mahbub Ali yang senantiasa memberikan doa dan dukungan kepadaku, semoga kita selalu dirahmati-Nya. Aamiin
3. Teman-teman seperjuanganku di jurusan Pendidikan Islam Anak Usia Dini yakni Eliana Sundari, Eka Yuni Prastiwi, Ana Munfiah dan Siti Lailatusyarifah serta teman jurusan lainnya teman-teman jurusan lainnya yang telah bersama-sama saling memotivasi dan mendoakan satu sama lain selama di Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.
4. Almamater Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung yang saya banggakan.

RIWAYAT HIDUP

Mumayizah lahir di desa Purwosari Kecamatan Padangratu Kabupaten Lampung Tengah Provinsi Lampung, pada tanggal 08 Januari 1995. Anak ketiga dari 5 bersaudara pasangan Bapak Wahidin almarhum dan Ibu Ulfiah.

Penulis mulai menempuh pendidikan formal tingkat dasar di Mandras Ibtidaiyah Roudlotul Huda Purwosari Kecamatan Padangratu Lampung Tengah Ilulus pada tahun 2007, kemudian melanjutkan pendidikan di Madrasan Tsanawiyah Roudlotul Huda Purwosari Kecamatan Padangratu Lampung Tengah Ilulus pada tahun 2010, lalu pendidikan selanjutnya ditempuh di Madrasah Aliyah Roudlotul Huda Purwosari Kecamatan Padangratu Lampung Tengah Ilulus pada tahun 2013.

Pada tahun 2014 penulis melanjutkan pendidikan diperguruan tinggi Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan jurusan Pendidikan Islam Anak Usia Dini (PIAUD). Semasa penulis menjadi mahasiswa dikampus, penulis mengikuti dalam kegiatan kampus seperti perlombaan antar mahasiswa Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah yang maha mengetahui dan maha melihat hamba-hambanya, maha suci Allah yang telah menciptakan bintang-bintang dan langit-langit yang dijadikan penerang, dan bulan yang bercahaya. Jika bukan karena rahmat serta hidayahnya, tentulah skripsi ini tidak akan terselesaikan dengan baik. Dan aku bersaksi bahwa tiada Tuhan selain Allah dan aku bersaksi bahwa nabi Muhammad utusan Allah, sebagai pembawa kabar gembira dan pemberi peringatan, mengajak pada kebenaran dengan izin-Nya dan cahaya penerang bagi umat-Nya.

Penulis menyadari bahwa terselesainya skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak baik yang bersifat moral, material maupun spiritual, secara langsung maupun tidak langsung, maka pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada yang terhorma Bapak dan Ibu :

1. Prof. Dr. Hj. Nirva Diana, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.
2. Dr. H. Agus Jatmiko, M.Pd. dan Ibu Dr. Heni Wulandari, M.Pd.I selaku ketua dan sekretaris Jurusan Pendidikan Islam Anak Usia Dini.
3. Prof. Dr. H. Syaiful Anwar, M.Pd. selaku Pembimbing I (satu) yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan sehingga terwujud karya ilmiah yang sebagaimana diharapkan.
4. Ida Fitriani, M.Pd. selaku Pembimbing II (dua). Ditengah kesibukannya, beliau telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikirannya untuk memberikan arahan serta pedoman dalam menyelesaikan skripsi ini.

5. Seluruh dewan dosen, pegawai, dan staf karyawan dilingkungan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.
6. Kepala sekolah Taman Kanak-Kanak Kemala Sukarame Bandar Lampung yang telah memberikan kesempatan dan izin untuk penelitian serta bantuan selama penelitian berlangsung.
7. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu dalam penyusunan dan penyelesaian skripsi ini.

Semoga atas motivasi, dukungan serta doa dari semua pihak menjadi catatan ibadah disisi Allah SWT. Aamiin Penulis menyadari skripsi ini masih banyak kekurangan, hal ini disebabkan terbatasnya ilmu dan teori penelitian yang penulis kuasai. Oleh karena itu, penulis mengharapkan masukan dan kritikan yang bersifat membangun diri. Semoga jerih payah dan bapak-bapak, ibu-ibu dan teman-teman semua mendapat balasan dari Allah SWT. Aamiin

Bandar Lampung, 22 April 2019
Penulis

Mumayizah
NPM. 1411070080

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERSETUJUAN	ii
PERSEMBAHAN	iii
ABSTRAK	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN.....	vi
RIWAYAT HIDUP	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah.....	13
C. Batasan Masalah	13
D. Rumusan Masalah.....	13
E. Tujuan Penelitian	14

BAB II LANDASAN TEORI

A. Perkembangan Kognitif	15
1. Pengertian Kemampuan Kognitif.....	15
2. Karakteristik Perkembangan Kognitif.....	17
3. Faktor yang Mempengaruhi Perkembangan Kognitif AUD	19
4. Tahapan Pola Perkembangan Kognitif.....	20
5. Kemampuan Kognitif yang Dimiliki Anak Usia Prasekolah	24
B. Metode Ekaperimen.....	25
1. Pengertian Metode Eksperimen	25
2. Macam-Macam Metode Eksperimen	27
3. Tujuan Metode Eksperimen	31
4. Manfaat Metode Eksperimen	31
5. Prosedur Metode Eksperimen	33
6. Hal-Hal yang Perlu Diperhatikan Dalam Menggunakan Metode Eksperimen.....	34
7. Kekurangan dan Kelebihan Metode Eksperimen	36
8. Langkah-Langkah Pelaksanaan Metode Eksperimen	36
C. Mengembangkan Kemampuan Kognitif Anak Usia Dini Melalui Metode Eksperimen	38
D. Penelitian Relevan.....	41

BAB III METODE PENELITIAN

A. Metode Penelitian	45
B. Subjek dan Lokasi Penelitian.....	46
1. Subjek Penelitian	46
2. Lokasi Penelitian.....	47
C. Objek Penelitian.....	47
D. Instrumen Penelitian	47
E. Teknik Pengumpulan Data.....	48
1. Observasi	48
2. Wawancara.....	52
3. Dokumentasi.....	53
F. Teknik Analisis Data.....	54
1. Reduksi Data	54
2. Penyajian Data.....	54
3. Menarik Kesimpulan	55
G. Uji Keabsahan Data	55

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	57
1. Sejarah Singkat Berdirinya Taman Kanak-Kanak Kemala.....	57
2. Identitas Taman Kanak-Kanak Kemala	58
3. Visi dan Misi Taman Kanak-Kanak Kemala Sukarame Bandar Lampung	59
4. Struktur Organisasi Taman Kanak-Kanak Kemala Sukarame Bandar Lampung	60
5. Guru Taman Kanak-Kanak Kemala Sukarame Bndar Lampung.....	60
6. Jumlah Peserta Didik Taman Kanak-Kanak Kemala Sukarame Bandar Lampung	62
B. Analisis Data.....	62
C. Pembahasan.....	83

BAB V KESIMPULAN SARAN

A. Kesimpulan	88
B. Saran	90
C. Penutup	90

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 1	:Indikator Pencapaian Perkembangan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun	7
Tabel 2	:Data Awal Perkembangan Kemampuan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun Kelompok B Di Taman Kanak-Kanak Kemala Sukarame Bandar Lampung	11
Tabel 3	:Lembar Presentase Pra Penelitian Kognitif Anak Kelas B di Taman Kanak-Kanak Kemala Sukarame Bandar Lampung.....	13
Tabel 4	:Kisi-Kisi Observasi Perkembangan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun Melalui Metode Eksperimen.....	49
Tabel 5	:Pedoman Lembar Observasi Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini Melalui Metode Eksperimen	50
Tabel 6	:Pedoman Lembar Observasi Peranan Guru dalam Mengembangkan Kognitif Melalui Metode Eksperimen	51
Tabel 7	:Data Guru Taman Kanak Kemala Sukarame Bandar Lampung Tahun Ajaran 2018-2019	61
Tabel 8	:Jumlah Peserta Didik Taman Kanak-Kanak Kemala Sukarame Bandar Lampung T.P 2018-2019	62
Tabel 9	:Hasil Penelitian Mengembangkan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun Melalui Metode Eksperimen di Taman Kanak-Kanak Kemala Sukarame Bandar Lampung	68
Tabel 10	:Hasil Persentase Penelitian Mengenai Mengembangkan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun Melalui Metode Eksperimen di Taman Kanak-Kanak Kemala Sukarame Bandar Lampung.....	69

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Kisi-Kisi Observasi Indikator Pencapaian Perkembangan Kognitif di Taman Kanak-Kanak Kemala Sukarame Bandar Lampung	99
Lampiran 2 : Hasil Observasi Peranan Guru dalam Mengembangkan Kognitif Anak usia 5-6 Tahun Melalui Metode Eksperimen di Taman Kanak-Kanak Kemala Sukarame Bandar Lampung	101
Lampiran 3 : Hasil Wawancara Perkembangan Kognitif Anak di Taman Kanak-Kanak Kemala Sukarame Bandar Lampung	102
Lampiran 4 : Hasil Penelitian Metode Eksperimen dalam Mengembangkan Kemampuan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun Di Taman Kanak- Kanak Kemala Sukarame Bandar Lampung.....	106
Lampiran 5 : RPPH	108
Lampiran 6: Gambar Bukti Penelitian	121
Lampiran 7 : Surat Permohonan mengadakan Penelitian	127
Lampiran 8 : Surat Keterangan Penelitian	128
Lampiran 9 : Cover ACC Munasqosah	129
Lampiran 10 : Kartu Konsultasi Skripsi	130

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Direktorat PAUD Depdiknas menyatakan bahwa PAUD adalah suatu proses pembinaan tumbuh kembang anak usia lahir hingga enam tahun secara menyeluruh, yang mencakup aspek fisik, dan non fisik, dengan memberikan rangsangan bagi perkembangan jasmani, moral, spiritual, motorik, emosional, dan sosial yang tepat dan benar agar anak dapat tumbuh dan berkembang secara optimal. Dengan demikian, pendidikan anak usia dini merupakan sarana untuk menggali dan mengembangkan berbagai potensi anak agar dapat berkembang secara optimal.¹

Berdasarkan Undang-undang NO. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 1 angka 14, menyatakan :

Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) adalah suatu upaya pembinaan yang ditujukan kepada anak sejak lahir sampai dengan usia enam tahun yang dilakukan melalui pemberian rangsangan pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani agar anak memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan yang lebih lanjut.²

Pendidikan merupakan bagian penting dari kehidupan yang sekaligus membedakan manusia dengan makhluk lain. Hewan juga “belajar” tetapi lebih ditentukan oleh instingnya, sedangkan manusia belajar merupakan rangkaian kegiatan menuju pendewasaan guna menuju kehidupan yang lebih baik.

¹ Mulyasa, *Manajemen PAUD* (Bandung : Remaja Rosdakarya, 2012), h.44.

² Muktar Latif, Rita Zubaidah, Zukhairina, Muhamad Afandi, *Orientasi Pendidikan Anak Usia Dini*, (Jakarta: Kencana Prenadamedia Group, 2014), h 4

Pendidikan bagi anak usia dini adalah pemberian upaya untuk menstimulasi, membimbing, mengasuh dan pemberian kegiatan pembelajaran yang akan menghasilkan kemampuan dan keterampilan anak. Pendidikan pada tahap ini memfokuskan pada *physicali, intelligence/cognitive, emotional dan social education*. Sesuai dengan keunikan dan pertumbuhan anak usia dini maka penyelenggaraan pendidikan bagi anak usia dini disesuaikan dengan tahap-tahap perkembangan yang dilalui oleh anak usia dini. Upaya PAUD bukan hanya dari sisi pendidikan saja, tetapi termasuk upaya pemberian gizi dan kesehatan anak sehingga dalam pelaksanaan PAUD dilakukan secara terpadu dan komperhensif.

Usia 0-6 tahun, merupakan masa peka bagi anak sehingga para ahli menyebutnya *The Golden Age*. Pada masa ini seluruh potensidan kecerdasan serta dasar-dasar perilaku seseorang mulai terbentuk, sehingga pendidikan anak usia dini dikatakan sebagai peletak dasar atau fondasi tumbuh kembang anak selanjutnya. Hal ini didasari oleh penelitian para ahli dibidang *neuroscience* terhadap pendidikan anak usia dini yang menyatakan bahwa perkembangan otak pada manusia terjadi sangat pesat yaitu 80% dari keseluruhan otak orang dewasa terjadi pada masa usia dini dari usia 0-6 tahun. Hal senada juga diperkuat oleh pendapat Teyler yang menyatakan bahwa pada saat lahir otak manusia berisi sekitar 100 milyar hingga 200 milyar sel saraf. Sel saraf akan berkembang sangat pesat jika mendapat stimulus dari lingkungan. Stimulus

yang diberikan sejak usia dini sangat menunjang keberhasilan tumbuh kembang anak selanjutnya.³

Sebagaimana diterangkan dalam firman Allah dalam Al-Quran :

الْمَالُ وَالْبَنُونَ زِينَةُ الْحَيَاةِ الدُّنْيَا ۖ وَالْبَاقِيَةُ الصَّالِحَةُ خَيْرٌ عِنْدَ رَبِّكَ
ثَوَابًا وَخَيْرُ أَمَلٍ ﴿٤٦﴾

Artinya : “Harta dan anak-anak adalah perhiasan kehidupan dunia tetapi amal kebajikan yang terus menerus adalah lebih baik pahalanya disisi Tuhan-mu serta lebih baik untuk menjadi harapan”. (Q.S Al-Kahfi: 46).⁴

Dari ayat Al-Qur'an diatas dapat disimpulkan bahwa anak merupakan anugerah dan juga titipan dari Allah SWT. Namun tergantung kepada orangtua dan juga lingkungannya bagaimana cara mereka dalam mendidiknya. Berbagai hasil penelitian menunjukkan bahwa pendidikan anak usia dini merupakan masa yang sangat penting, karena anak usia dini adalah sosok individu yang sedang menjalani suatu proses perkembangan dengan pesat dan fundamental bagi kehidupan selanjutnya. Menurut Yusuf, perkembangan sebagai perubahan yang dialami oleh seorang individu menuju tingkat kedewasaan atau kematangan yang berlangsung secara sistematis, progresif, dan berkesinambungan baik menyangkut aspek fisik maupun psikis.

Mengingat masa usia dini merupakan masa yang sangat potensial untuk dikembangkan berbagai potensinya, maka pada masa ini saat yang tepat bagi

³ Ketut Setia Agustini, I Ketut Gading, Lu Ayu Tirtayani, *Pengaruh Metode Pembelajaran Eksperimen Terhadap Keterampilan Proses Sains Pada Kelompok B Semester II TK Kartika VII-3*, Vol 4 No 2 016, h 2

⁴ Departemen Agama RI, *Al-Qur'an dan terjemahnya*, (Bandung: Diponegoro, 2005), h.238.

anak untuk memperoleh stimulasi pendidikan. Stimulasi pendidikan ini diharapkan akan dapat mengembangkan seluruh aspek perkembangan anak seperti aspek perkembangan moral-agama, fisik motorik, sosial-emosional, bahasa, termasuk aspek perkembangan kognitif.⁵

Kognitif adalah suatu proses berfikir, yaitu kemampuan individu untuk menghubungkan, menilai, dan mempertimbangkan suatu kejadian atau peristiwa. Proses kognitif berhubungan dengan tingkat kecerdasan yang menandai seseorang dengan berbagai minat terutama sekali ditujukan kepada ide-ide dan belajar.⁶

Perkembangan kognitif adalah masa proses berpikir, termasuk mengingat, berpikir kritis yang mendasar, mulai dari anak-anak, pemuda hingga dewasa. Ada beberapa cara yang dilakukan dalam perkembangan kognitif, salah satunya dengan cara bermain. Hal ini dapat membantu anak dalam perkembangan intelegensi dan ingatan, kemudian pemikiran masa lalu, sekarang masa depan.

Perkembangan kognitif sangat diperlukan untuk pengembangan kemampuan kognitif. Misalnya mengelompokkan, mengenal bilangan, mengenal bentuk geometri, mengenal ukuran, mengenal konsep ruang,

⁵ Siska Nopayana, Deti Rostika, Helmi Ismail, *Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep Bilangan Beserta Lambang Bilangan Pada Anak Melalui Media Papan Fanel Modifikasi*, Antologi UPI, Volume, Nomor, Juni, 2015, h 4

⁶ Ahmad Susanto, *Perkembangan Anak Usia Dini*, (Jakarta: Kencana Prenadamedia group, h 47

mengenai konsep waktu, mengenai berbagai pola, dan lain-lain yang bisa diterapkan dalam kehidupannya sehari-hari.⁷

Nurani berpendapat kognitif adalah suatu proses berfikir, yaitu “kemampuan individu untuk menghubungkan, menilai dan mempertimbangkan suatu kejadian atau peristiwa”. Proses kognitif berhubungan dengan tingkat kecerdasan (intelektensi) yang mencirikan seseorang dengan berbagai minat terutama sekali ditujukan kepada ide-ide dan belajar.⁸

Menurut Piaget kemampuan kognitif anak usia 5-6 tahun adalah anak memahami angka sehingga anak dapat menyebutkan lambang bilangan, anak sudah dapat memecahkan masalah yang dihadapkannya dalam kehidupan sehari-hari, anak sudah memahami sebab akibat, dan anak sudah mampu menunjukkan aktivitas yang bersifat eksploratif dan menyelidik (seperti: apa yang terjadi ketika air ditumpahkan).

Menurut David Bjorklund berpendapat bahwa dalam hal ini anak usia 3 tahun sama dengan seorang dewasa yaitu sama-sama berpikir dengan manipulasi mental simbol meskipun beberapa tahun berikutnya pikiran anak berubah dalam beberapa aspek. Selanjutnya Piaget menyebut anak usia dini 2-4 tahun ada pada periode prakonseptual karena dia percaya bahwa ide, konsep-konsep, dan proses kognitif anak lebih primitif dari standar orang dewasa. Sering kali anak usia 3-4 tahun mengatakan bahwa orang lain akan melihat

⁷ Ramaikis jawati, *Peningkatan Kemampuan Kognitif Anak Melalui Permainan Ludo Geometri Di Paud Habibul Ummi II*, Dini Jurusan Pendidikan Luar Sekolah Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang, Spektrum PLS Vol. 1, No. 1, April, h 253

⁸ Rahman Daniati. *Peningkatan kemampuan kognitif anak melalui permainan Flanel Es Krim*, Jurnal Spektrum PLS, Vol. 1 No. 1 (April 2013) h. 238

persis seperti apa yang dia lihat sehingga gagal untuk mempertimbangkan sudut pandang orang lain. Akhirnya, piaget menyatakan bahwa egosentris anak terfokus pada cara berfikir yang muncul yang membuatnya hampir tidak mungkin membedakan sesuatu yang muncul dari realitas. Selanjutnya menurut Balickang Diknas perkembangan kognitif anak usia 4-6 tahun antara lain : Dapat mengelompokkan benda dengan berbagai cara (warna, ukuran, bentuk), Mengenal sebab-akibat, Dapat melakukan uji coba sederhana, Mengenal bentuk-bentuk geometri, Mengenal penambahan dan pengurangan dengan benda-benda.⁹

Montolalu menyatakan bahwa kemampuan yang diharapkan pada anak usia 5-6 tahun dalam aspek perkembangan kognitif, yaitu mampu untuk berfikir logis, kritis, memberi alasan, memecahkan masalah dan menemukan hubungan sebab akibat. Aspek perkembangan kognitif ini salah satunya yaitu anak dapat menyebutkan 7 bentuk seperti lingkaran, bujur sangkar, segitiga, segi panjang, segi enam, belah ketupat, trapesium.

Ada beberapa tingkat pencapaian perkembangan kemampuan kognitif anak usia 5-6 tahun yang harus dicapai dalam pembelajaran sesuai dengan tingkat pencapaian perkembangan kognitif adalah sebagai berikut :

⁹ Syamsu Yusuf, Nani M, *Perkembangan Peserta Didik*, (Jakarta: RajaGrafindo Persada, 2014), h 54.

Tabel 1
Indikator Pencapaian Perkembangan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun

Lingkup Perkembangan	Tingkat Pencapaian Perkembangan	Indikator
KOGNITIF	Berfikir Logis	1. Mengenal sebab-akibat tentang lingkungannya (angin bertiup menyebabkan daun bergerak, air dapat menyebabkan sesuatu menjadi basah)
	Belajar dan Pemecahan Masalah	1. Mengamati benda dan gejala dengan rasa ingin tahu 2. Menunjukkan aktivitas yang bersifat eksploratif dan menyelidik (seperti : apa Syamsu Yusuf yang terjadi ketika air ditumpahkan) 3. Mengetahui konsep banyak dan sedikit

Sumber : Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 137 Tahun 2014¹⁰

Dalam mengembangkan kemampuan kognitif anak diperlukan proses pembelajaran yang aktif, menyenangkan, menarik dan bermakna bagi anak. Ada beberapa unsur yang mempengaruhi proses pembelajaran antara lain guru yang memahami secara utuh hakikat, karakteristik anak, metode pembelajaran yang berpusat pada kegiatan anak, sarana kegiatan yang memadai, mempunyai berbagai sumber dan media belajar yang menarik dan mendorong anak untuk belajar.

¹⁰Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 137 Tahun 2014, Lampiran I, Standar Nasional Pendidikan Anak Usia Dini, h 24-26

Oleh karena itu agar kemampuan kognitif anak dapat terstimulus dengan baik maka dibutuhkan metode pembelajaran yang tepat dan sesuai dengan kebutuhan dan minat anak. Metode pembelajaran adalah pola umum perbuatan peneliti dan murid dalam mewujudkan kegiatan belajar mengajar. Metode pembelajaran adalah segala usaha peneliti untuk menerapkan berbagai metode pembelajaran dalam mencapai tujuan yang diharapkan.

Terdapat berbagai metode-metode yang dapat mengembangkan kemampuan kognitif anak diantaranya metode karya wisata, metode bermain, metode tanya jawab, metode demonstrasi, metode eksperimen, metode pemberian tugas, dan metode proyek.

Salah satu metode yang dapat diterapkan dalam penelitian ini yaitu metode eksperimen. Metode ini memberikan kesempatan pada anak untuk lebih bereksplorasi dalam kegiatan pembelajaran. Menurut Schoeneherr metode eksperimen adalah metode yang sesuai untuk pembelajaran sains, karena metode eksperimen mampu memberikan kondisi belajar dapat mengembangkan kemampuan berfikir dan kreatifitas secara optimal. Peserta didik diberi kesempatan untuk menyusun konsep-konsep dalam struktur kognitifnya, selanjutnya dapat diaplikasikan dalam kehidupannya.¹¹

Dengan menggunakan metode ini anak dapat menemukan sesuatu hal yang baru dengan pengalamannya sendiri. Metode eksperimen merupakan cara yang digunakan untuk menyajikan pembelajaran, dimana anak melakukan percobaan dengan mengalami dan membuktikan sendiri sesuatu yang

¹¹ Khairani Amelia, Sri Saparahayuningsih, Anni Suprapti, *Meningkatkan Kemampuan Sains Mengenal Benda-Benda Cair Melalui Metode Eksperimen*, Jurnal Ilmiah Potensial, 2018, Vol 3 (2), h 4

dipelajari. Selaras dengan hal diatas Abimanyu mengungkapkan bahwa metode eksperimen adalah cara penyajian pelajaran yang memungkinkan anak melakukan percobaan sendiri untuk membuktikan suatu pertanyaan atau hipotesis yang dipelajari.

Berdasarkan Pra Penelitian yang dilakukan peneliti, pada kenyataanya kegiatan metode eksperimen untuk mengembangkan kemampuan kognitif anak sudah dilakukan tetapi masih kurang maksimal. Hal ini terlihat pada saat guru melaksanakan kegiatan dengan menggunakan metode eksperimen guru masih terfokus pada lembar kerja anak yang menyebabkan anak jenuh, metode yang diberikan oleh guru kurang bervariasi sehingga kurang menarik minat anak dan kurang memberikan kesempatan kepada anak untuk bereksplorasi, guru kurang memotivasi anak pada saat kegiatan pengembangan kemampuan kognitif anak, media pembelajaran yang kurang bervariasi serta anak kurang antusias ketika melakukan kegiatan yang diberikan oleh guru, hal ini menyebabkan perkembangan kognitif anak kurang berkembang. Di buktikan dengan beberapa tingkah laku anak saat observasi berlangsung diantaranya: Anak belum mampu menunjukkan aktivitas yang bersifat eksploratif dan menyelidik (seperti : apa yang terjadi ketika air di tumpahkan), anak belum mampu mengamati benda dan gejala dengan rasa ingin tahu, belum mampu mengetahui konsep banyak dan sedikit. Dalam pembelajaran mengenal sebab-akibat tentang lingkungannya (angin bertiup menyebabkan daun bergerak, air dapat menyebabkan sesuatu menjadi basah masih banyak anak yang kebingungan pada saat mengenal sebab-akibat tentang lingkungannya. Hal ini

dikarenakan kegiatan eksperimen yang diajarkan kepada anak masih bersifat abstrak, dan sulit dipahami karena anak tidak melakukannya secara langsung.¹²

Selain itu, peneliti juga melakukan wawancara dengan guru kelas B1 di Taman Kanak-Kanak Kemala Sukarame Bandar Lampung yaitu Ibu Susi Aryani S.Pd. Dalam hal ini Ibu Susi Aryani memberikan keterangan tentang kemampuan kognitif anak kelas B antara lain: Anak belum mampu menunjukkan aktivitas yang bersifat eksploratif dan menyelidik (seperti : apa yang terjadi ketika air di tumpahkan), anak belum mampu mengamati benda dan gejala dengan rasa ingin tahu, belum mampu mengetahui konsep banyak dan sedikit. Dalam pembelajaran mengenal sebab-akibat tentang lingkungannya (angin bertiup menyebabkan daun bergerak, air dapat menyebabkan sesuatu menjadi basah masih banyak anak yang kebingungan pada saat mengenal sebab-akibat tentang lingkungannya. Hal ini dikarenakan kegiatan eksperimen yang diajarkan kepada anak masih bersifat abstrak, dan sulit dipahami karena anak tidak melakukannya secara langsung¹³

Berdasarkan hasil observasi, perkembangan kognitif anak usia 5-6 tahun di Taman Kanak-kanak Kemala Sukarame Bandar Lampung sebagai berikut :

¹² Hasil Observasi Di Kelas B1 di Taman Kanak-Kanak Kemala Sukarame Bandar Lampung Pada Tanggal 14 Juni 2018

¹³ Susi Aryani, S.Pd. Guru kelompok B1 di Taman Kanak-Kanak Kemala Sukarame Bandar Lampung pada tanggal 15 Juni 2018

Tabel 2
Data Awal Perkembangan Kemampuan Kognitif Anak Usia 5-6
Tahun Kelompok B Di Taman Kanak-Kanak Kemala Sukarame
Bandar Lampung

No	Nama	Indikator Pencapaian Perkembangan				Ket
		1	2	3	4	
1	AAz	BSH	MB	BB	MB	MB
2	B S	MB	MB	BB	MB	MB
3	BR	MB	BB	BB	BB	BB
4	CiA	MB	BSH	BSH	BSH	BSH
5	DS	BB	MB	MB	MB	MB
6	M. N	BB	BB	BB	MB	BB
7	LW	MB	MB	BB	MB	MB
8	TA	MB	MB	BB	MB	MB
9	SA	MB	MB	BB	MB	MB
10	YA	BB	BB	BB	MB	BB
11	KA	BB	MB	MB	MB	MB
12	JP	MB	BSH	BSH	BSH	BSH
13	CA	MB	MB	BB	MB	MB
14	Tr	BB	BB	BB	MB	BB
15	NL	MB	MB	BB	MB	MB
16	S	BB	BB	BB	MB	BB
17	RA	MB	MB	BB	MB	MB
18	SP	BB	MB	MB	MB	MB
19	FS	BSH	BSH	BSB	BSB	BSB
20	RP	BSH	BSH	MB	BSH	BSH

Sumber: Hasil Observasi Kemampuan Kognitif Anak di Taman Kanak-Kanak Sukarame Bandar Lampung

Keterangan Kemampuan Anak:

1. Mengenal sebab-akibat tentang lingkungannya (angin bertiup menyebabkan daun bergerak, air dapat menyebabkan sesuatu menjadi basah).
2. Mengamati benda dan gejala dengan rasa ingin tahu
3. Menunjukkan aktivitas yang bersifat eksploratif dan menyelidik (seperti : apa yang terjadi ketika air ditumpahkan)
4. Mengetahui konsep banyak dan sedikit.¹⁴

¹⁴ Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 137 Tahun 2014, Lampiran 1, Standar Nasional Pendidikan Anak Usia Dini, h.25

Keterangan pencapaian perkembangan :

BB : Anak belum mencapai indikator seperti yang diharapkan.

MB : Anak mulai menunjukkan kemampuan dalam mencapai indikator seperti yang diharapkan dalam melaksanakan tugas selalu di bantu

BSH : Anak menunjukkan sesuai indikator.

BSB : Anak mampu melaksanakan tanpa bantuan secara cepat/ tepat/ lengkap/ benar.¹⁵

Tabel 3
Lembar Presentase Pra Penelitian Kognitif Anak Kelas B di Taman
Kanak-Kanak Kemala Sukarame Bandar Lampung

NO.	Kriteria	Jumlah Siswa	Hasil
1.	BB	5	25%
2.	MB	11	55%
3.	BSH	3	15%
4.	BSB	1	0,5%
Jumlah		20	100%

Dari tabel diatas dapat dipahami bahwa kemampuan kognitif anak usia 5-6 di Taman Kanak-Kanak Kemala Sukarame Bandar Lampung menunjukkan hasil sebagai berikut, dengan keterangan BB (Belum Berkembang) sebanyak 50% dengan jumlah 10 anak, MB (Mulai Berkembang) sebanyak 35% dengan jumlah 7 anak, Sedangkan BSH (Berkembang Sesuai Harapan) sebanyak 10% dengan jumlah 2 anak, dan BSB (berkembang sangat baik) sebanyak 5% dengan jumlah siswa 1.

Bedasarkan permasalahan tersebut, maka peneliti merasa terdorong untuk melakukan sebuah penelitian deskriptif kualitatif tentang Mengembangkan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun Melalui Metode Eksperimen Di Taman Kanak-Kanak Kemala Sukarame Bandar Lampung.

¹⁵ Munardi, Nanik Irianwati, *Modul Penilaian Dalam Pembelajaran Anak Usia Dini* (Bengkulu : BP-PNFI Provinsi Bengkulu, 2013, h.9.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka masalah penelitian dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Perkembangan kognitif anak kurang berkembang secara maksimal disebabkan metode pembelajaran yang digunakan kurang memberikan kesempatan kepada anak untuk melakukan percobaan secara langsung.
2. Metode yang digunakan guru dalam mengembangkan kognitif anak belum maksimal disebabkan metode pembelajaran yang digunakan kurang memberikan kesempatan kepada anak untuk melakukan percobaan secara langsung.
3. Anak masih kurang tertarik dalam kegiatan eksperimen karena penyajian materi lebih banyak menggunakan majalah Taman Kanak-Kanak.
4. Media pembelajaran yang kurang bervariasi dan menarik
5. Kurangnya motivasi guru dalam mengembangkan kemampuan kognitif anak.

C. Batasan Masalah

Berbagai permasalahan yang ada di Taman Kanak-kanak Kemala Sukarame Bandar Lampung mengenai perkembangan kognitif anak, maka peneliti hanya akan membahas tentang bagaimana mengembangkan kemampuan kognitif anak usia 5-6 tahun melalui metode eksperimen.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan dari batasan masalah diatas, maka rumusan masalah penelitian ini adalah “Bagaimana Mengembangkan Kognitif Anak Uisa 5-6

Tahun Melalui Metode Eksperimen Di Taman Kanak-Kanak Kemala Sukarame Bandar Lampung?”

E. Tujuan dan Manfaat Penelitian

Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengembangan kemampuan kognitif anak usia 5-6 tahun melalui metode eksperimen di Taman Kanak-Kanak Kemala Sukarame Bandar Lampung.

Sedangkan manfaat yang ingin dicapai dalam penelitian ini yaitu:

- a. Sebagai landasan teoritis yang memberikan informasi dan wawasan dan untuk mengembangkan ilmu pengetahuan.
- b. Secara praktis, penelitian ini dapat memberikan beberapa manfaat yaitu :
 1. Bagi peserta didik, dapat mengembangkan kognitif melalui metode eksperimen
 2. Bagi guru, sebagai bahan masukan dalam mengembangkan kemampuan kognitif pada anak melalui metode eksperimen.
 3. Bagi sekolah, sebagai bahan atau metode yang dapat mengembangkan nilai-nilai perkembangan anak, khususnya perkembangan kognitif.
 4. Bagi peneliti, sebagai sumbangan pemikiran dalam mengembangkan kognitif anak di Taman Kanak-Kanak Kemala Sukarame Bandar Lampung

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Perkembangan Kognitif

1. Pengertian Kemampuan Kognitif

Kognitif seringkali diartikan sebagai kecerdasan atau berpikir. Kognitif adalah pengertian yang luas mengenai berpikir dan mengamati, jadi merupakan tingkah laku-tingkah laku yang mengakibatkan orang memperoleh pengetahuan atau yang dibutuhkan untuk menggunakan pengetahuan. Perkembangan kognitif menunjukkan perkembangan dari cara anak berpikir. Kemampuan anak untuk mengkoordinasikan berbagai cara berpikir untuk menyelesaikan berbagai masalah dapat dipergunakan sebagai tolak ukur pertumbuhan kecerdasan.¹

Williams mengatakan kognitif adalah bagaimana cara individu bertingkah laku, cara individu bertindak, yaitu cepat lambatnya individu di dalam memecahkan suatu masalah yang dihadapinya. Gambaran yang diberikan Williams tentang ciri-ciri perilaku kognitif adalah berpikir lancar, berpikir luwes, berpikir orisinal, berpikir terperinci.²

¹ Erfha Nurrahmawati, Eti Hadiati, Siti Fatimah, *Peranan Guru Dalam Mengembangkan Kognitif Anak Usia Dini Di TK Raudlatul Ulum Kresnomuhlyo*, Jurnal-Al-Athfaal Jurnal Ilmiah Pendidikan Anak Usia Dini E ISSN : 2622-5182, PISSN : 2622-5484, h 5

² Hijriati, *Tahapan Perkembangan Kognitif Pada Masa Early Childhood*, Volume 1 Nomor 2 Januari-Juni 2016, h 35.

Kemampuan kognitif adalah konstruksi yang menggambarkan mental atau otak seseorang dan kemampuan mental itu meliputi banyak kemampuan, perencanaan, pemecahan masalah, pemikiran abstrak belajar cepat dan belajar dari pengalaman.

Menurut Krause, Bochner, dan Duchnese, perkembangan kognitif adalah kemampuan seseorang dalam berpikir, mempertimbangkan, memahami dan mengingat tentang segala hal disekitar kita yang melibatkan proses mental seperti menyerap, mengorganisasi dan mencerna segala informasi.³ Selanjutnya Rahman kognitif merupakan ranah kejiwaan yang berpusat di otak dan berhubungan dengan konasi (kehendak) dan afeksi(perasaan).⁴

Menurut Depdikbud, kemampuan kognitif adalah pengembangan kemampuan dasar yang telah dimiliki anak secara ilmiah, misalnya meningkatkan kemampuan anak dari berpikir secara konkret kepada berpikir secara abstrak. Pada dasarnya kemampuan kognitif sangat penting ditingkatkan agar anak mampu melakukan eksplorasi terhadap dunia sekitar melalui panca inderanya. Proses kognisi meliputi berbagai aspek, seperti persepsi, ingatan, pikiran, simbol, penalaran, dan pemecahan masalah.⁵

³ Salmiati Nurbaiti, dan Desy Mulia Sari, *Upaya Guru Dalam Membimbing Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini (Suatu penelitian di Taman Kanak-Kanak islam terpadu Ar-Rahmah kota Banda Aceh)*, journal ISSN 2355-102X, Vol. III No 1 MARET 2016, h 45

⁴ Komang Srianis, Ni Ketut Suarni, Putu Rahayu Ujianti, *Penerapan etode Bermain Puzzle Geometri Untuk Meningkatkan Perkembangan Kognitif Anak Dalam Mengenal Bentuk*, Vol 2 No 1 Tahun 2014, h 3

⁵ Ni Putu Erna Hartati, I Nyoman Wirya, Didith Pramunditya Ambara, *Penerapan Metode Bermain Berbantuan Media Magne t Untuk Meningkatkan Kemampuan Kognitif Anak Di TK Santa Maria*, Jurnal Pg-Paud Universitas Pendidikan Ganesha Vol. 2 No. 1, 2014, h 2

Kemampuan kognitif adalah kemampuan yang dimiliki seseorang dalam memecahkan suatu masalah melalui proses berpikir, menghubungkan, menilai, serta mempertimbangkan dalam menyesuaikan diri untuk mencapai tujuan. Kemampuan kognitif diarahkan agar anak mampu mengembangkan daya persepsinya berdasarkan apa yang dilihat, didenga dan dirasakan, sehingga anak akan memiliki pemahaman yang utuh dan komprehesif. Selain itu, anak juga diarahkan agar mampu memahami simbol-simbol yang tersebar di dunia sekitar, seperti simbol bilangan.

Berdasarkan pemaparan diatas dapat disimpulkan bahwa kemampuan kognitif adalah kemampuan dasar yang telah dimiliki seseorang dalam proses berpikir yang mengacu pada kegiatan mental yang mencakup: berpikir, mengingat persepsi, penalaran, dan pemecahan masalah.

2. Karakteristik Perkembangan Kognitif

Dalam mengembangkan kemampuan kognitif anak diperlukan pemahaman tentang karakteristik dari perkembangan kognitif, upaya untuk menciptakan lingkungan pembelajaran yang menyenangkan hanya mungkin dilakukan jika guru memahami terlebih dahulu karakteristik dari perkembangan kognitif yang ada pada anak. Menurut Rahma yang dikutip oleh Srianis, pada fase perkembangan kognitif ini banyak hal yang dapat dikembangkan seperti lambang bilangan, konsep bilangan, memecahkan masalah sederhana, warna, mengenal bentuk, ukuran pola dan sebagainya.

Dijelaskan juga bahwa Karakter khusus anak usia dini mencakup sebagai berikut.

1. Ada hubungan yang kuat antara keadaan jasmani dan prestasi sekolah.
2. Suka memuji diri sendiri
3. Kalau tidak dapat menyelesaikan tugas atau pekerjaan, tugas atau pekerjaan itu dianggap tidak penting
4. Suka membandingkan dirinya dengan anak lain, jika hal itu menguntungkan dirinya
5. Suka meremehkan orang lain
6. Perhatiannya tertuju pada kehidupan praktis sehari-hari
7. Ingin tahu, ingin belajar dan realistis
8. Timbul minat kepada pelajaran-pelajaran khusus
9. Anak memandang nilai sebagai ukuran yang tepat mengenai prestasi belajarnya di sekolah

Berdasarkan penjelasan diatas dapat peneliti simpulkan bahwa penting dalam memahami karakteristik perkembangan kognitif, agar digunakan sebagai alat tolak ukur untuk mengetahui bagaimana cara yang tepat dalam mengembangkan kemampuannya sesuai dengan karakteristik anak. Dengan begitu dapat setelah mengetahui karakteristik maka akan melihat faktor yang dapat memengaruhi perkembangan kognitif anak.

3. Faktor yang Mempengaruhi Perkembangan Kognitif AUD

Banyak faktor yang dapat mempengaruhi perkembangan kognitif, namun sedikitnya faktor yang mempengaruhi perkembangan kognitif sebagai berikut

1) Faktor Genetika (Hereditas)

Teori hereditas yang dipelopori oleh seorang ahli filsafat Schopenhauer mengatakan bahwa manusia lahir sudah membawa potensi tertentu yang tidak dapat dipengaruhi oleh lingkungan dikatakan pula, taraf intelegensi sudah ditentukan sejak anak dilahirkan.

2) Faktor Lingkungan

Teori lingkungan atau empirisme dipelopori oleh John Locke . mengatakan bahwa manusia dilahirkan dalam keadaan suci seperti kertas putih yang masih bersih atau belum ada noda sedikit pun. Teori ini dikenal luas dengan sebutan teori tabularasa. Menurut John Locke perkembangan manusia sangatlah ditentukan oleh lingkungannya. Berdasarkan pendapat Locke, taraf intelegensi sangatlah ditentukan oleh pengalaman dan pengetahuan yang diperolehnya dari lingkungan hidupnya.

3) Faktor Kematangan

Tiap organ (fisik maupun psikis) dapat dikatakan matang jika telah mencapai kesanggupan menjalankan fungsinya masing-masing.

4) Faktor Pembentukan

Pembentukan ialah segala keadaan diluar diri seseorang yang memengaruhi perkembangan intelegensi. Pembentukan dapat dibedakan menjadi pembentukan sengaja atau ekoloh formal dan pembentukan tidak sengaja pengaruh alam sekitar. Sehingga manusia berbuat intelegen karena untuk mempertahankan hidup ataupun dalam bentuk penyesuaian diri.⁶

4. Tahapan Pola Perkembangan Kognitif

- a. Tahap Sensori Motor (0-2 tahun) bayi membangun pemahaman dunia dengan mengkoordinasikan pengalaman indrawi dan tindakan fisik. Bayi melangkah maju dari tindakan instingtual dan refleksif saat baru saja lahir ke pemikiran simbolis menjelang akhir tahap ini.
- b. Tahap Pra Operasional (2-7 tahun) anak mulai mempresentasikan dunia dengan kata dan gambar. Kata dan gambar ini merefleksikan peningkatan pemikiran simbolis dan melampaui koneksi informasi indrawi dan tindakan fisik, dan juga dalam mengembangkan memori dan imajinasi. Mereka belajar dengan dunia mereka dengan menonton, menggenggam, mendengar dan mengatakan.
- c. Tahap Operasional Konkret (7-11 tahun) anak kini bisa menalar secara logis tentang kejadian-kejadian konkret dan mampu mengklasifikasi objek kedalam kelompok yang berbeda-beda.

⁶ Ahmad Susanto, *Perkembangan Anak Usia Dini*, (Jakarta: Prenada Media Group, 2011), 59-60

d. Tahap Operasional Formal (11 tahun sampai dewasa remaja berfikir secara lebih abstrak, idealistis dan logis.⁷

Perkembangan kognitif merupakan perubahan kemampuan berfikir atau intelektual. Banyak ulama Islam membagi perkembangan kognitif berdasarkan empat priode, yang diturunkan dari ayat berikut ini :

وَاللَّهُ أَخْرَجَكُمْ مِنْ بُطُونِ أُمَّهَاتِكُمْ لَا تَعْلَمُونَ شَيْئًا وَجَعَلَ لَكُمُ السَّمْعَ
وَالْأَبْصَرَ وَالْأَفْئِدَةَ لَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ

Artinya : *Dan Allah mengeluarkan kamu dari perut ibumu dalam keadaan tidak mengetahui sesuatupun, dan Dia memberi kamu pendengaran, penglihatan dan hati, agar kamu bersyukur (Q.S An-Nahl Ayat 78)*⁸

Dalam ayat ini Allah SWT memberitahukan Islam di dalam ajaran Islam dijelaskan bahwa manusia pada saat di lahirkan tidak mengetahui apapun, tetapi Allah membekali dengan kemampuan mendengar, melihat, mencium, meraba, merasa, dan hati untuk mendapat pengetahuan.

Tahap perkembangan praoperasional anak telah menunjukkan aktivitas kognitif dalam menghadapi berbagai hal diluar dirinya. Anak sudah memahami realitas dilingkungan dengan menggunakan tanda-tanda dan simbol. Cara berfikir anak pada tahap ini bersifat tidak sistematis, tidak konsisten, dan tidak logis hal ini di tandai dengan ciri-ciri sebagai berikut:

- a. *Transductive reasoning* yaitu cara berfikir yang bukan induktif atau deduktif tetapi tidak logis.

⁷Jhon W. Santrock, *Psikologi Perkembangan*, (Kencana : Prenada Media Group), h. 49

⁸ Departemen Agama RI, *Al-qur'an dan Terjemah*, (Jakarta : Pustaka Al-Hanan, 2010), h

- b. Ketidak jelasan hubungan sebab-akibat, yaitu anak mengenal hubungan sebab akibat secara tidak logis.
- c. *Animisme* yaitu menganggap bahwa semua benda itu hidup seperti dirinya
- d. *Artificialism* yaitu kepercayaan bahwa segala sesuatu di lingkungan itu mempunyai jiwa seperti manusia
- e. *Perceptually bound* yaitu anak menilai sesuatu berdasarkan apa yang dilihat atau di dengar
- f. *Mental experiment* yaitu anak mencoba melakukan sesuatu untuk menemukan jawaban dari persoalan yang dihadapinya.
- g. *Centration* yaitu anak memusatkan perhatiannya kepada sesuatu ciri yang paling menarik dan mengabaikan ciri yang lainnya.

Menurut Piaget pada tahap praoperasional ada beberapa capaian perkembangan kognitif yaitu:

- a. Memahami Simbol
yaitu kemampuan berfikir tentang objek dan peristiwa objek walaupun peristiwa tidak hadir secara fisik atau secara nyata didepan anak.
- b. Memahami Identitas
Yaitu anak mampu memahami bahwa perubahan tidak mengubah karakter
- c. Memahami Sebab-Akibat
yaitu anak mampu memahami bahwa peristiwa memiliki sebab akibat
- d. Mampu Mengklafisikasikan

yaitu mengklafisikasikan suatu benda dengan warna bentuk ukuran

e. Memahami Angka

yaitu anak dapat menghitung dan berkerja dengan angka, seperti anak membagi buah jeruk dengan teman-temannya dan menghitung buah jeruk tersebut untuk memastikan setiap orang mendapat jumlah yang sama.

f. Empati

Yaitu anak mampu membayangkan apa yang dirasakan orang lain.

Menurut piaget, anak usia Taman Kanak-Kanak berada pada tahap praoprasional dimana anak belum menguasai metal secara logis. periode ini ditandai dengan berkembangnya kemampuan menggunakan sesuatu yang lain dengan menggunakan simbol-simbol. Melalui kemampuan tersebut anak mampu berimajinasi atau berfantasi tentang berbagai hal.

Sependapat dengan pendapat diatas yusuf mengemukakan bahwa perkembangan kognitif anak masa prasekolah adalah sebagai berikut:

- a. Mampu berfikir menggunakan simbol
- b. Berfikir masih dibatasi persepsi. mereka menyakini apa yang dilihatnya dan berfokus pada satu dimensi terhadap satu objek dalam waktu yang sama.
- c. Berfikir masih kaku
- d. Anak sudah mulai mengerti dasar-dasar mengelompokkan sesuatu atas dasar satu demensi, seperti kesamaan warna, bentuk, ukuran.

5. Kemampuan Kognitif yang Dimiliki Anak Usia Prasekolah

a. Fungsi Simbolis

fungsi simbolis merupakan individu untuk menggunakan representasi mental atau menggunakan simbol-simbol seperti kata-kata, angka dan gambar ketika individu meletakkan pada maknanya. Simbol dapat membantu anak untuk mengenal dan mempelajari satu hal yang tidak hadir secara fisik atau tidak dapat dilihat anak secara langsung saat sedang mempelajarinya.

b. Memahami Identitas

Pada usia prasekolah, anak mulai dapat memahami identitas dari suatu objek. Anak sudah mulai bisa membedakan bahwa objek yang satu bisa sama atau berbeda dengan objek lain.

c. Memahami Sebab-Akibat

Anak usia prasekolah, pada situasi yang ia pahami, anak sudah dapat menghubungkan sebab akibat secara akurat contohnya anak berbicara pelan-pelan karena khawatir ayahnya yang sedang tidur akan terbangun. Namun begitu, menurut Piaget anak belum dapat memahami sebab dan akibat secara logis sepenuhnya.

d. Memahami klasifikasi

Pada usia sekitar 4 tahun, anak sudah dapat mengklasifikasikan dua hal yaitu warna dan bentuk. Anak sudah dapat membedakan nama yang “bagus dan jelek” “baik dan jahat”. Anak sudah dapat membedakan mana yang sama dan mana yang berbeda. Dengan kemampuannya untuk

mengklasifikasikan benda, anak akan lebih dapat mengatur banyak aspek dalam kehidupannya. Namun begitu, anak belum dapat memahami perbedaan antara benda mati. Anak masih sering memperlakukan benda mati sebagai benda hidup yang disebut dengan istilah animism.

e. Memahami Angka-Angka

Anak usia prasekolah khususnya mulai usia 4 tahun, mereka sudah dapat memahami konsep angka, mereka sudah dapat melakukan penjumlahan sederhana, mereka memahami konsep banyak dan sedikit, mereka sudah mengetahui binatang mana yang paling tinggi diantara binatang lainnya yang dinamakan dengan konsep ordinalitas.

Pada dasarnya kemampuan kognitif sangat penting ditingkatkan agar anak mampu melakukan eksplorasi terhadap dunia sekitar melalui panca indranya. Proses kognisi meliputi berbagai aspek, seperti persepsi, ingatan, pikiran, simbul, penalaran, dan pemecahan masalah.⁹

B. Metode Eksperimen

1. Pengertian Metode Eksperimen

Menurut Djamarah metode eksperimen adalah cara penyajian pelajaran saat anak melakukan percobaan dengan mengalami dan membuktikan sendiri sesuatu yang dipelajarinya. Sedangkan menurut Sumantri dkk menyatakan bahwa metode eksperimen diartikan sebagai cara

⁹ Ni Putu Erna Hartati, I Nyoman Wirya, Didith Prsmunditya Ambara, Penerapan Metode Bermain Berbantuan Media Magnet Untuk Meningkatkan Kemampuan Kognitif Anak Di TK Santa Maria, Volume 2 No 1 Tahun 2014, h 2

belajar-mengajar yang melibatkan anak dengan mengalami serta membuktikan sendiri proses dan hasil percobaan.¹⁰

Selanjutnya menurut Schoeneheer metode eksperimen adalah metode yang sesuai untuk pembelajaran sains, karena metode eksperimen mampu memberikan kondisi belajar yang dapat mengembangkan kemampuan berpikir dan kreatifitas secara optimal.¹¹

Metode eksperimen adalah metode pemberian kesempatan kepada anak didik perorangan atau kelompok, untuk dilatih melakukan suatu proses atau percobaan. Dengan metode ini anak didik diharapkan sepenuhnya terlibat merencanakan eksperimen, melakukan eksperimen, menemukan fakta, mengumpulkan data, mengendalikan variable, dan memecahkan masalah yang dihadapinya secara nyata. Metode eksperimen (percobaan) adalah cara penyiapan pelajaran dimana anak melakukan percobaan dengan mengalami dan membuktikan sendiri sesuatu yang dipelajari. Dalam proses belajar mengajar dengan metode percobaan ini anak diberi kesempatan untuk mengalami sendiri atau melakukan sendiri, mengikuti suatu proses, mengamati suatu objek, menganalisis, membuktikan dan menarik kesimpulan sendiri mengenai suatu objek, keadaan atau suatu proses.

Menurut Anggraeni metode eksperimen adalah suatu cara penyajian materi pelajaran dimana anak secara aktif mengalami dan membuktikan sendiri tentang apa yang sedang dipelajarinya. Melalui metode ini, anak

¹⁰Khairani Amalia, Sri Saparahayuningsih, Anni Suprapi, *Meningkatkan Kemampuan Sains Mengenal Benda Cair Melalui Metode Eksperimen*, Jurnal Ilmiah Potensia, 2018, Vol 3 (2) h 4

¹¹ *Ibid*, h 4

secara total dilibatkan dalam melakukan sendiri, mengikuti suatu proses, mengikuti suatu objek, menganalisis, membuktikan, dan menarik kesimpulan sendiri tentang suatu objek, keadaan ataupun proses.

Metode pembelajaran eksperimen merupakan metode pemberian kesempatan kepada anak, baik secara perorangan atau kelompok, untuk dilatih melakukan suatu proses atau percobaan. Melalui penerapan metode eksperimen, dalam pembelajaran diharapkan minat anak dalam kegiatan sains dapat meningkat sehingga dapat pula meningkatkan perkembangan kognitif anak.

Dari beberapa pendapat para ahli diatas dapat peneliti simpulkan bahwa metode eksperimen yang digunakan dalam penelitian ini merupakan metode dimana anak diberikan kebebasan untuk melakukan percobaan dengan petunjuk dan bimbingan dari guru. Metode ini mencoba membantu siswa untuk lebih terlibat aktif dalam kegiatan yang diberikan oleh guru. Metode eksperimen ini berpusat terhadap proses dan hasil eksperimen.

2. Macam-Macam Metode Eksperimen

Metode eksperimen terdiri dari beberapa macam atau jenis. Berikut ini adalah bentuk-bentuk metode eksperimen:

a. Berdasarkan struktur kegiatan

1) Formal

Eksperimen formal adalah suatu bentuk percobaan atau eksperimen yang sudah direncanakan terlebih dahulu oleh pendidik.

Tujuan aktivitas ini adalah mengembangkan kemampuan anak dalam

mengamati suatu kejadian. Pada awalnya, anak belajar cara menjadi pengamat yang baik. Kemudian, mengaplikasikan kemampuan itu untuk mengamati benda-benda yang ada disekitarnya, mencari persamaan-perbedaan dan mengamati berbagai perubahan. Selain itu anak juga dapat belajar berkomunikasi untuk menjelaskan hasil pengamatannya.

2) Informal

Pada eksperimen informal ini pendidik tidak mengarahkan kegiatan anak dengan ketat. Anak dilatih bekerja dengan cara mereka sendiri. Mereka bebas memilih aktivitas yang menarik untuk diamatinya. Dengan cara ini, potensi kreatif dan kemampuan berkomitmen untuk menyelesaikan tugas/pekerjaan akan muncul. Pada kegiatan ini peralatan dan bahan harus disediakan dalam jumlah banyak dan beragam sehingga dapat mendorong anak untuk mencari tahu sendiri jawaban atas pertanyaan mereka. Eksperimen informal tidak direncanakan dengan ketat oleh pendidik dan dilakukan oleh anak secara individual.

3) Insidental

Eksperimen insidental adalah suatu kejadian yang dijumpai anak secara tidak terencana dan menghasilkan sesuatu yang tidak terduga. Misalnya, kejadian angin ribut yang menumbangkan pohon-pohon disertai banjir anak dapat mencari tahu berbagai informasi tentang akar pohon. Mereka juga ingin mencari tahu berbagai

penyebab dan akibat banjir. Pendidik dapat membiarkan anak mengeksplorasi dan mencari sendiri jawaban atas pertanyaannya. Eksperimen ini adalah kejadian menarik yang ditemukan dalam keseharian anak, yang ia temukan dan diselidiki sendiri tanpa perencanaan, pengarahan atau keterlibatan pendidik (di luar sekolah). Anak mungkin saja melakukannya dalam kegiatan bermain bebas bersama teman-temannya, atau bersama orang tua di rumah.

b. Berdasarkan Kombinasi dengan metode belajar lain.

1) Eksperimen tunggal

Metode eksperimen tunggal adalah suatu metode yang dalam pelaksanaannya hanya melibatkan metode percobaan itu sendiri. Dalam kegiatan ini, melibatkan anak untuk melakukan serangkaian kegiatan dengan pengamatan guru.

2) Eksperimen terintegrasi dalam metode pemecahan masalah

Pada bentuk ini, eksperimen merupakan salah satu bagian dari pemecahan masalah. Metode ini menciptakan situasi di mana anak dihadapkan pada suatu permasalahan, kemudian anak memprediksi solusinya (hipotesis) dan menguji dugaannya tersebut melalui percobaan dan merumuskan hasil berupa solusi yang diperlukan anak. Melalui strategi pemecahan masalah anak-anak merencanakan, meramalkan, mengamati hasil-hasil tindakannya dan merumuskan kesimpulan dari hasil-hasil tindakannya.

Harlan dan Hendrick menyampaikan bahwa dalam metode ini, peranan pendidik adalah sebagai fasilitator yaitu memfasilitasi sebagai sarana dan prasarana yang diperlukan dalam proses pembelajaran. Masalah-masalah yang paling baik untuk dipecahkan anak-anak adalah tentang hal-hal yang berkaitan dengan dirinya melalui berbagai cara, memberikan peluang kepada mereka untuk mengumpulkan informasi yang konkret dan mengandung lebih dari satu kemungkinan untuk memecahkannya. Masalah-masalah yang telah dikenal dengan baik oleh anak dapat digunakan dan akan lebih mudah untuk dipecahkan oleh anak serta dirumuskan kesimpulannya oleh mereka.

3) Eksperimen terintegrasi dalam metode demonstrasi

Bentuk ini merangkai metode demonstrasi dan eksperimen. Hampir semua kegiatan eksperimen pasti didahului dengan demonstrasi oleh pendidik, kemudian anak disuruh untuk menirukan atau mengembangkannya di bawah pengawasan pendidik. Sebenarnya metode eksperimen ini berkaitan erat dengan metode demonstrasi, di mana seorang pendidik lebih dahulu menunjukkan sesuatu proses atau cara kerja (demonstrasi), setelah itu anak-anak mencoba mempraktikannya (bereksperimen).

4) Eksperimen terintegrasi dalam metode estimasi

Bentuk ini mencoba memperkirakan jawaban atas suatu pertanyaan dengan cara mengujinya (melakukan percobaan). Berbeda dengan pemecahan masalah, metode ini tidak diawali dengan sesuatu

yang dirasakan sebagai suatu permasalahan. Tetapi hanya ingin membuktikan sesuatu dengan memperkirakan jawabannya.

3. Tujuan Metode Eksperimen

Adapun berbagai tujuan dari metode eksperimen adalah sebagai berikut:

- 1) Siswa mampu mengumpulkan fakta-fakta, informasi, atau data-data yang diperoleh.
- 2) Melatih siswa dalam merancang, mempersiapkan, melaksanakan, dan melaporkan percobaan.
- 3) Melatih siswa dalam menggunakan logika berfikir induktif guna menarik kesimpulan dari fakta, informasi, atau data yang terkumpul melalui percobaan.

4. Manfaat Metode Eksperimen

Adapun manfaat dari metode eksperimen bagi anak, diantaranya adalah:

- a. Untuk mengembangkan kemampuan kognitif, anak dapat mengingat dan mengendapkan nilai-nilai Sains yang diperolehnya. Nilai kognitif juga mengarah pada dua dimensi yaitu Dimensi isi dan Dimensi proses.
- b. Untuk mengembangkan kemampuan Afektif, dimensi afektif dapat melekat kuat sebagai suatu dampak pembelajaran. Jadi, pembelajaran Sains hendaklah diperkenalkan dan disajikan melalui keterlibatan anak dalam perilaku nyata diwujudkan dalam pola perilaku berupa perbuatan ekspresi anak.

c. Untuk mengembangkan kemampuan Psikomotor

Anak mampu melibatkan diri secara optimal dalam membantu perkembangan psikomotoriknya melalui pengembangan sains yang berkontribusi positif pada kemajuan kognitif dan afeksi anak. Setiap anak mempunyai kemampuan yang berbeda dalam melakukan eksperimen tentang sains. Untuk guru perlu melakukan stimulasi kepada setiap anak agar mereka dapat mengembangkan setiap kemampuan yang ada pada setiap anak.

Menyatakan metode eksperimen kerap kali digunakan karena memiliki keunggulan seperti :

- a) Dengan eksperimen siswa terlatih menggunakan metode ilmiah dalam menghadapi segala masalah, sehingga tidak mudah percaya pada sesuatu yang belum pasti kebenarannya, dan tidak mudah percaya pula kata orang, sebelum ia membuktikan kebenarannya.
- b) Mereka lebih aktif berfikir dan berbuat, hal mana itu sangat dikehendaki oleh kegiatan mengajar belajar yang modern, di mana siswa lebih banyak aktif belajar sendiri dengan bimbingan guru.
- c) Siswa dalam melaksanakan proses eksperimen disamping memperoleh ilmu pengetahuan, juga menemukan pengalaman praktis serta keterampilan dalam menggunakan alat-alat percobaan.
- d) Dengan eksperimen siswa membuktikan sendiri kebenaran sesuatu teori, sehingga akan mengubah sikap mereka yang tahayul, ialah peristiwa-peristiwa yang tidak masuk akal.

5. Prosedur Metode Eksperimen

Untuk mendapatkan hasil yang optimal dalam memakai metode eksperimen menurut Moedjiono dan Moh.Dimyati, langkah- langkah berikut ini dapat diikuti.

a. Mempersiapkan pemakaian metode eksperimen, yang mencakup kegiatan:

- 1) Menetapkan kesesuaian metode eksperimen terhadap tujuan-tujuan yang hendak dicapai;
- 2) Menetapkan kebutuhan peralatan, bahan, dan sarana lain yang dibutuhkan dalam eksperimen sekaligus memeriksa ketersediaannya di sekolah;
- 3) Mengadakan uji eksperimen (guru mengadakan eksperimen sendiri untuk menguji ketepatan proses dan hasilnya) sebelum menugaskan kepada anak, sehingga dapat diketahui secara pasti kemungkinan-kemungkinan yang akan terjadi;
- 4) Menyediakan peralatan, bahan dan sarana lain yang dibutuhkan untuk eksperimen yang akan dilakukan; dan

b. Melaksanakan pemakaian metode eksperimen, dengan kegiatan-kegiatan:

- 1) Mendiskusikan bersama seluruh anak mengenai prosedur, peralatan, dan bahan untuk eksperimen serta hal-hal yang perlu diamati selama eksperimen;
- 2) Membantu, membimbing, dan mengawasi eksperimen yang dilakukan oleh anak, di mana anak mengamati yang dieksperimenkan; dan

3) Anak membuat kesimpulan tentang eksperimennya.

c. Tindak lanjut pemakaian metode eksperimen, melalui kegiatan-kegiatan:

- 1) Mendiskusikan hambatan dan hasil-hasil eksperimen;
- 2) Membersihkan dan menyimpan peralatan, bahan, atau sarana lainya, dan evalusia akhir eksperimen oleh guru.

Selanjutnya prosedur pembelajaran eksperimen lainya antara lain sebagai berikut:

- Memberikan penjelasan secukupnya tentang apa yang harus dilakukan dalam eksperimen.
- Membicarakan dengan siswa tentang langkah yang ditempuh, materi pembelajaran yang diperlukan, variable yang perlu diamati dan hal ang perlu dicatat.
- Menentukan langkah-langkah pokok dalam membantu siswa selama eksperimen.
- Menetapkan apa follow-up (tindak lanjut) eksperimen.

6. Hal-Hal yang Perlu Diperhatikan Dalam Menggunakan Metode Eksperimen

Dalam melakukan eksperimen, agar memperoleh hasil yang diharapkan, ada tiga langkah yang harus diperhatikan, yakni:

a. Persiapan Eksperimen

Dalam melakukan eksperimen, persiapan yang matang mutlak diperlukan agar memperoleh hasil yang diharapkan. Dalam hal ini ada beberapa langkah yang harus diperhatikan yaitu:

- 1) Tetapkan tujuan eksperimen.
- 2) Persiapkan alat dan bahan yang diperlukan.
- 3) Persiapkan tempat eksperimen.
- 4) Pertimbangkan jumlah siswa sesuai dengan alat-alat yang tersedia.
- 5) Perhatikan keamanan dan kesehatan agar dapat memperkecil atau menghindarkan resiko yang merugikan atau berbahaya.
- 6) Perhatikan disiplin atau tata tertib, terutama dalam peralatan dan bahan yang akan digunakan.
- 7) Berikan penjelasan tentang apa yang harus dilakukan dan tahapan-tahapan yang harus dilakukan siswa, termasuk yang dilarang dan yang membahayakan.

b. Pelaksanaan Eksperimen

Setelah semua persiapan selesai, maka langkah-langkah selanjutnya adalah sebagai berikut:

1. Siswa memulai percobaan. Saat siswa melakukan percobaan, guru mendekatinya untuk mengamati proses percobaan serta memberikan dorongan dan bantuan terhadap kesulitan-kesulitan yang dihadapi siswa, sehingga eksperimen dapat terselesaikan dan berhasil.
2. Selama eksperimen berlangsung, guru memperhatikan situasi secara keseluruhan, sehingga jika terjadi hal-hal yang menghambat bisa segera diselesaikan.

Kekurangan dan Kelebihan Metode Eksperimen

2) *Kelebihan* metode eksperimen yaitu:.

1. Menambah keaktifan untuk berbuat dan memecahkan sendiri sebuah permasalahan
2. Dapat melaksanakan metode ilmiah dengan baik.

3) *Kekurangan* metode eksperimen yaitu:

1. Tidak semua mata pelajaran dapat menggunakan metode ini
2. Murid yang kurang mempunyai daya intelektual yang kurang hanya memperoleh hasil yang minim.¹²

c. Langkah-Langkah Pelaksanaan Metode Eksperimen

Langkah-langkah dalam pelaksanaan pembelajaran melalui metode eksperimen, menurut Winataputra sebagai berikut ; Menetapkan tujuan eksperimen, Mempersiapkan alat dan bahan yang diperlukan, Menyiapkan tempat pelaksanaan ekspeimen, Pertimbangan jumlah peserta didik sesuai dengan alat-alat yang tersedia, Perhatikan keamanan dan kesehatan agar dapat menghindari resiko, Perhatikan tata tertib atau disiplin, terutama dalam menjaga peralatan dan bahan yang akan digunakan serta mengalokasikan waktu. Selain itu Djamarah mengemukakan prosedur yang harus dilakukan guru dalam eksperimen sebagai berikut : a. Perlu dijelaskan kepada anak tentang tujuan eksperimen, mereka harus memahami masalah yang akan dibuktikan melalui eksperimen, b. anak perlu diterangkan alat-alat serta bahan-bahan yang akan digunakan dalam percobaan, urutan

¹² Armai Arief, *Pengantar Ilmu dan Metodologi Pendidikan Islam*, (Jakarta: Ciputat Pers, 2002), h.173.

eksperimen, hal-hal apa saja yang akan dilakukan, c. selama eksperimen berlangsung guru harus mengawasi pekerjaan anak bila perlu beri saran atau pertanyaan yang menunjang kesempurnaan jalannya eksperimen, d. setelah eksperimen selesai guru harus mendiskusikan ke kelas dan mengevaluasi dengan tes atau sekedar tanya jawab.¹³

Prosedur pembelajaran eksperimen menurut Jamal Ma'mur Asmani yaitu:

- a. Perlu dijelaskan kepada siswa tentang tujuan eksperimen. Mereka harus memahami masalah yang akan dibuktikan melalui eksperimen.
- b. Memberi penjelasan kepada siswa tentang alat-alat serta bahan-bahan yang akan dipergunakan dalam eksperimen, hal-hal yang harus dikontrol dengan dengan ketat, urutan eksperimen, hal-hal yang perlu dicatat.
- c. Selama eksperimen berlangsung, guru harus mengawasi pekerjaan siswa. Bila perlu memberi saran atau pertanyaan yang menunjang kesempurnaan jalannya eksperimen.
- d. Setelah eksperimen selesai, guru harus mengumpulkan hasil penelitian siswa, mendiskusikannya di kelas, dan mengevaluasi dengan tes atau tanya jawab.

Selanjutnya langkah-langkah penerapan metode eksperimen :
Menerangkan metode eksperimen, Membicarakan terlebih dahulu

¹³ Khadijah, *Pengembangan Kognitif Anak Usia Dini*, (Medan : Perdana Publishing, 2016), H 103-104

permasalahan yang signifikan untuk diangkat, Sebelumnya guru harus menetapkan : alat yang diperlukan, langkah-langkah apa yang harus ditempuh, hal apa yang harus dicatat, dan variabel-variabel apa yang harus di control, Setelah eksperimen dilakukan guru harus mengumpulkan laporan eksperimen, memproses kegiatan, dan melakukan tes untuk menguji pemahaman murid.¹⁴

Berdasarkan pendapat pakar diatas dapat peneliti simpulkan bahwa langkah-langkah metode eksperimen yaitu Menentukan tujuan, Melaksanakan kegiatan dengan mendiskusikan mengenai prosedur, alat dan bahan, serta membimbing dan mengawasi anak, Mengadakan uji eksperimen (guru mengadakan eksperimen sendiri untuk menguji ketepatan proses dan hasilnya) sebelum menugaskan kepada anak, sehingga dapat diketahui secara pasti kemungkinan-kemungkinan yang akan terjadi. Melakukan evaluasi dan penilaian.

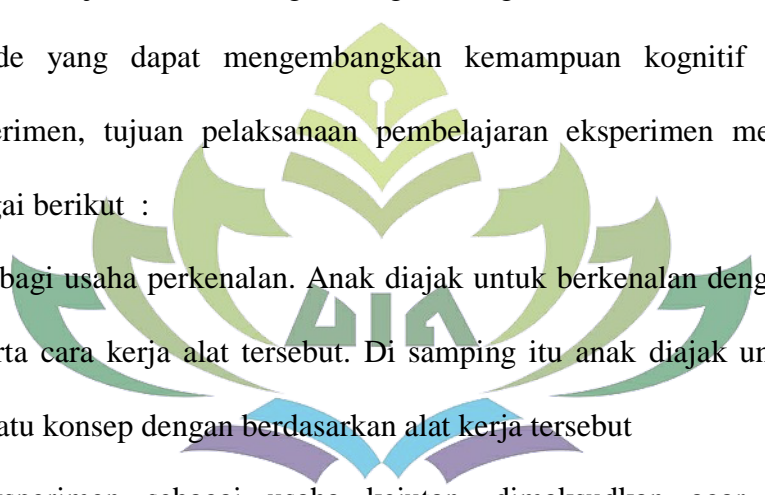
2. Mengembangkan Kemampuan Kognitif Anak Usia Dini Melalui Metode Eksperimen

Berkaitan dengan penerapan pengembangan kognitif pada anak usia dini, maka pendidik dapat menerapkan program kegiatan bermain sambil belajar bagi anak usia dini dengan menggunakan metode yang tepat yang ada di jenjang PAUD. Metode itu sendiri mempunyai arti bagian dari strategi kegiatan. Setiap guru Taman Kanak-Kanak menggunakan metode sesuai

¹⁴ Mulyasa, *Menjadi Guru Profesional*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2011), h 173

dengan tujuan yang akan dicapai. Sebagai alat untuk mencapai tujuan tidak selamanya metode berfungsi secara optimal.

Oleh karena itu, dalam memilih metode, guru Taman Kanak-Kanak perlu memiliki alasan yang kuat dan perlu memperhatikan karakteristik tujuan dan karakteristik anak yang dibinanya. Sesuai dengan karakteristik, tidak semua metode mengajar cocok digunakan pada program kegiatan anak Taman Kanak-Kanak. Berikut ini akan disajikan macam-macam-macam metode bermain sambil belajar dalam mengembangkan kognitif anak usia dini. Salah satu metode yang dapat mengembangkan kemampuan kognitif yaitu metode eksperimen, tujuan pelaksanaan pembelajaran eksperimen menurut Druxes sebagai berikut :

- 
- a) Sebagai usaha pengenalan. Anak diajak untuk berkenalan dengan alat, bahan serta cara kerja alat tersebut. Di samping itu anak diajak untuk mengenal suatu konsep dengan berdasarkan alat kerja tersebut
 - b) Eksperimen sebagai usaha kejutan, dimaksudkan agar anak dengan bereksperimen akan memperoleh pengalaman kerja langsung, baik dari alat maupun reaksi yang terjadi dalam percobaan itu.
 - c) Usaha eksperimen untuk memahami suatu konsep, agar anak lebih mudah untuk menerima konsep. Dengan pengalaman langsung maka pengetahuan yang diperoleh anak akan melekat lebih lama.
 - d) Eksperimen sebagai model, dimaksudkan agar guru melaksanakan suatu usaha untuk mempermudah proses pembelajarannya dengan melakukan

pendekatan-pendekatan yang memungkinkan anak lebih memahami konsep yang diajarkan.

- e) Sebagai usaha pengulangan, melalui eksperimen guru mengulangi teoritis yang telah disampaikan, dan konsep yang telah diajarkan akan lebih kongkrit jika melalui pelaksanaan eksperimen.

Pengembangan eksperimen permulaan anak usia dini adalah kemampuan yang berhubungan dengan berbagai percobaan atau demonstrasi sebagai suatu pendekatan secara Sainstific atau Logis. Hakikat pengembangan eksperimen di Taman Kanak-Kanak adalah kegiatan belajar sambil bermain yang menyenangkan dan menarik melalui pengamatan, penyelidikan dan percobaan untuk mencari tahu atau menemukan jawaban tentang segala sesuatu yang ada di dunia sekitar. Pengembangan eksperimen (sains) di Taman Kanak-Kanak secara umum bertujuan agar anak mampu secara aktif mencari informasi mengenai apa yang ada di sekelilingnya; Sedangkan secara khusus permainan eksperimen (sains) di Taman Kanak-Kanak bertujuan agar anak memiliki kemampuan mengamati berbagai perubahan yang terjadi, melakukan percobaan sederhana, melakukan kegiatan mengklasifikasi, membandingkan, memperkirakan dan mengkomunikasikan serta membangun kreatifitas dan inovasi pada diri anak.

Eksperimen sederhana dalam mengembangkan kognitif sebagai suatu proses berfikir, kemampuan individu untuk menghubungkan, menilai, dan mempertimbangkan suatu kejadian atau peristiwa. Karena dengan mengembangkan kognitif akan sistem kognisi anak akan berjalan, “menurut

Mork yang dikutip oleh Holis, mengatakan bahwa kognisi mengandung proses berfikir dan proses mengamati yang menghasilkan, memperoleh, menyimpan, dan memproduksi pengetahuan”.¹⁵ Adapun proses kognisi meliputi berbagai aspek, seperti persepsi, ingatan, fikiran, simbol, dan pemecahan masalah.

3. Penelitian Relevan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh I Gst Ayu Agung Ngurah Kartika, I Wayan Wiarta, Made Putra, Jurusan Pendidikan Guru Sekolah DasarFakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Pendidikan Ganesha Singaraja, Indonesia (2016) yang berjudul Penerapan Pembelajaran Sains Melalui Eksperimen Untuk Meningkatkan Kemampuan Kognitif Anak Tk Dwi Rahayu Kumara Denpasar. Hasil penelitan tersebut bertujuan untuk meningkatkan kemampuan kognitif anak setelah penerapan pembelajaran sains melalui eksperimen pada kelompok A semester II di TK Dwi Rahayu Kumara Denpasar. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa dengan menerapkan pembelajaran sains melalui eksperimen dapat meningkatkan kemampuan kognitif pada kelompok A semester II di TK Dwi Rahayu Kumara Denpasar tahun pelajaran 2015/2016.

Lailatus Solichah, skripsi berjudul “*Meningkatkan Kemampuan Kognitif Anak Dengan Metode Eksperimen Melalui Permainan Sains Kelompok B Tk*

¹⁵ Rahma Daniati, *Peningkatan Kemampuan Kognitif Anak Melalui Permainan Flanel Eskrim*, Jurnal Spektrum PLS, Vol 1 No. 1 (April 2013), h.239.

Hang Tuah 10 Sidoarjo”. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa menggunakan metode eksperimen dapat membantu meningkatkan kognitif.¹⁶

Dyah Eka Ratnasari, skripsi berjudul *“Penggunaan Metode Percobaan Sederhana Terhadap Penguasaan Konsep Udara Dalam Pengenalan Sains Pada Anak Usia 4-5 Tahun Tk Negeri Pembina Yogyakarta”* Hasil penelitian menunjukan bahwa penggunaan metode percobaan sederhana memiliki pengaruh positif terhadap penguasaan konsep udara pada pengenalan sains pada anak TK usia 4-5 tahun.¹⁷

Nugrahani melakukan penelitian tentang Pengaruh Metode Eksperimen Pencampuran Warna Terhadap Kemampuan Kognitif Anak Kelompok A Di TK Dharma Siwi I Surabaya. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pembelajaran pencampuran warna menggunakan metode eksperimen terhadap kemampuan kognitif anak di TK Dharma Siwi I Surabaya. Anak diharapkan mampu menyebutkan warna dasar, dapat mencampur warna dasar menjadi warna sekunder, menyebutkan hasil pencampuran warna yang dihasilkan serta mampu menceritakan kembali proses pencampuran warna. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian *Pre Experimental Design* dengan model *One Group Pre-Test and Post-Test Design*. Subjek penelitiannya yaitu anak kelompok A di TK Dharma Siwi I Surabaya yang berjumlah 24 anak. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi

¹⁶ Lailatus Solichah, *Meningkatkan Kemampuan Kognitif Anak Dengan Metode Eksperimen Melalui Permainan Sains Kelompok B Tk Hang Tuah 10 Sidoarjo*, e-Jurnal PG PAUD Universitas Negeri Surabaya, Jurusan Pendidikan Anak Usia Dini (Volume 3 No.1).

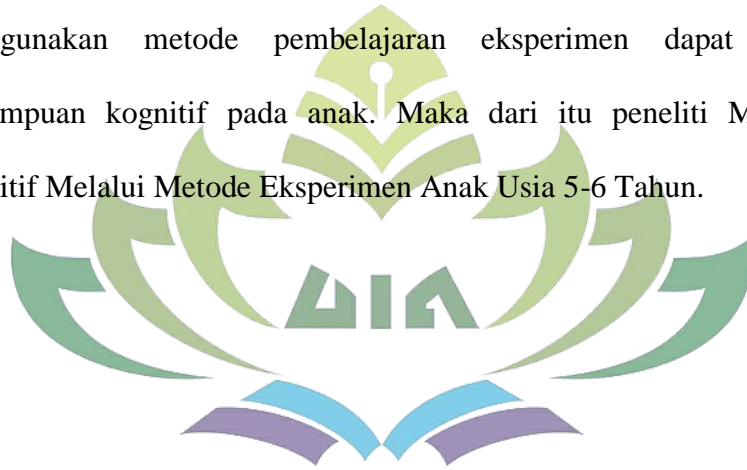
¹⁷ Dyah Eka Ratnasari, *“Penggunaan Metode Percobaan Sederhana Terhadap Penguasaan Konsep Udara Dalam Pengenalan Sains Pada Anak Usia 4-5 Tahun Tk Negeri Pembina Yogyakarta*, Universitas Negeri Yogyakarta, tahun 2015

dan dokumentasi. Hasil penelitian yang berdasarkan analisis pada *Wilcoxon Match Pair Test* menunjukkan bahwa ada perbedaan kemampuan kognitif anak antara sebelum dan sesudah perlakuan menggunakan metode eksperimen pencampuran warna. Hal ini dibuktikan dengan $T_{hitung} = 0$ lebih kecil dibandingkan T_{tabel} dengan taraf signifikansi 1% yaitu 61. Dengan demikian hipotesis alternatif (H_a) diterima dan hipotesis nihil (H_o) ditolak. Jadi ada pengaruh metode eksperimen pencampuran warna 24 terhadap kemampuan kognitif anak kelompok A di TK Dharma Siwi I Surabaya.

Wijayanti (2009) melakukan penelitian tentang Pengaruh Metode Pembelajaran Eksperimen terhadap keterampilan proses sains anak (Studi Eksperimen di Taman Kanak-Kanak Kartika KPAD Gegerkalong Bandung). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keterampilan proses sains anak dengan menggunakan metode konvensional pada kelompok kontrol, dan mengetahui keterampilan proses sains pada kelompok eksperimen serta pengaruh metode pembelajaran eksperimen pada keterampilan proses sains anak di TK. Melalui studi eksperimen *Group Posttest Only Control Design* di kelas B3, dengan menggunakan format observasi dalam pengumpulan datanya, dan melibatkan kelompok eksperimen (10 anak) dan kelompok kontrol (10 anak), penelitian ini menghasilkan temuan sebagai berikut: keterampilan proses sains pada kelompok kontrol memiliki keterampilan rata-rata yang cukup dengan persentase 49.8%, sedangkan pada kelompok eksperimen memiliki keterampilan proses sains yang baik dengan persentase sebesar 70.2%, dan berdasarkan uji statistik *Mann Withney* diperoleh simpulan bahwa metode

eksperimen dapat mempengaruhi keterampilan proses sains anak secara signifikan di TK Kartika. Rekomendasi yang diajukan adalah metode pembelajaran bisa bermanfaat selama pembelajaran dilakukan dengan baik, pemilihan dan penggunaan metode yang tepat dalam pembelajaran sains, menyediakan media yang mendukung pembelajaran sains, dan untuk penelitian selanjutnya meneliti kegiatan pembelajaran sains dengan menggunakan metode pembelajaran yang lainnya.

Berdasarkan penelitian yang relevan di atas, terlihat jelas dengan menggunakan metode pembelajaran eksperimen dapat meningkatkan kemampuan kognitif pada anak. Maka dari itu peneliti Mengembangkan Kognitif Melalui Metode Eksperimen Anak Usia 5-6 Tahun.



BAB III

METODE PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan deskriptif kualitatif yaitu pendekatan penelitian yang berusaha mendeskripsikan suatu gejala, peristiwa, kejadian yang terjadi sekarang yang dimana peneliti ini memotret peristiwa dan kejadian yang terjadi menjadi fokus perhatiannya untuk kemudian dijabarkan sebagaimana adanya.

Menurut Creswell penelitian kualitatif adalah metode-metode mengeksplorasi dan memahami makna yang oleh sejumlah individu atau sekelompok orang dianggap berasal dari masalah sosial atau kemanusiaan.¹

Denzin & Lincoln menguraikan penelitian kualitatif merupakan fokus perhatian dengan beragam metode, yang mencakup pendekatan interpretatif naturalistik terhadap subjek kajiannya. Hal ini berarti bahwa para peneliti kualitatif mempelajari benda-benda di dalam konteks alamnya, yang berupaya untuk memahami, atau menafsirkannya.²

Penelitian kualitatif merupakan studi yang melibatkan keseluruhan situasi atau objek penelitian, daripada mengidentifikasi variabel yang lebih spesifik. Karakteristik penelitian kualitatif adalah particular, kontekstual, dan holistik.

¹Creswell dan John W, *Penelitian Kualitatif Dan Desain Riset* (Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2014), h.4

² Nusa Putra, Nining Dwi Lestari, *Penelitian Kualitatif PAUD Pendidikan Anak Usia Dini* (Jakarta : Rajagrafindo Persada, 2012), h 66

Berdasarkan pemaparan diatas dapat peneliti simpulkan bahwa penelitian deskriptif kualitatif yang digunakan dalam penelitian ini bertujuan untuk memahami fenomena tentang rencana pelaksanaan dan evaluasi dari pihak sekolah dalam mengembangkan kemampuan kognitif melalui metode eksperimen. Hal ini dirasa tepat mengingat fokus penelitian merupakan suatu program yang diselenggarakan di sekolah secara unik dan tidak terdapat di sekolah lain.

Dengan demikian penelitian tentang “Mengembangkan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun Melalui Metode Eksperimen di Taman Kanak-Kanak Kemala Sukarame Bandar Lampung.” Signifikan diteliti dengan pendekatan deskriptif kualitatif.

B. Subjek dan Lokasi Penelitian

1. Subjek Penelitian

Subjek penelitian adalah subjek yang dituju untuk diteliti oleh peneliti.

Jika kita berbicara tentang subjek penelitian, sebelumnya kita berbicara tentang unit analisis yaitu subjek yang menjadi pusat perhatian sasaran penelitian.³ Dalam penelitian ini, subjek penelitian adalah guru dan peserta didik kelas B1 Di Taman Kanak-kanak Kemala Sukarame Bandar Lampung. Dengan jumlah peserta didik kelas B1 yang dijadikan subjek penelitian adalah sebanyak 20 peserta didik dan 2 orang guru.

³Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek* (Jakarta: Rineka Cipta, 2013),h.188

2. Lokasi Penelitian

a. Profil Sekolah

Taman Kanak-kanak Kemala Sukarame Bandar Lampung merupakan milik sebuah yayasan Amanah Bunda di dirikan pada tahun 2006 di pimpin oleh Bitrnan SE, dan Yunita S.Pd.I sebagai kepala sekolah. Taman Kanak-Kanak Kemala Sukarame Bandar Lampung beralamat di Jln. Jalan Karimun Jawa, Blok D, No 11. Taman Kanak-Kanak Sukarame Bandar Lampung adalah suatu lembaga pendidikan untuk anak usia dini yakni pada rentang usia 4-6 tahun.

C. Objek Penelitian

Objek dalam penelitian ini adalah mengembangkan kemampuan kognitif anak melalui metode eksperimen di kelas B1 di Taman Kanak-kanak Kemala Sukarame Bandar Lampung, sedangkan objek penelitian ini adalah masalah yang akan diteliti, yaitu mengembangkan kognitif anak usia 5-6 tahun di Taman Kanak-kanak Kemala Sukarame Bandar Lampung.

D. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar lebih cermat, lengkap dan sistematis, sehingga mudah diolah. Instrumen dalam penelitian ini digunakan untuk melihat seberapa berhasilnya metode eksperimen dalam memberikan dampak dalam mengembangkan kognitif pada anak.

Dalam penelitian ini yaitu deskriptif kualitatif ini instrumen yang digunakan ialah lembar observasi yang digunakan pada saat proses kegiatan. Lembar observasi ini berisikan indikator-indikator dari perkembangan kognitif anak usia 5-6 tahun melalui metode eksperimen. Dalam pedoman observasi digunakan peneliti agar saat melakukan observasi lebih terarah sehingga hasil data yang didapatkan mudah diolah.

E. Teknik Pengumpulan Data

1. Observasi

Menurut Robert.K.Yin observasi atau pengamatan seringkali bermanfaat untuk memberikan informasi tambahan tentang topik yang akan diteliti. Observasi suatu lingkungan sosial akan menambah dimensi-dimensi baru, untuk pemahaman konteks maupun fenomena yang akan diteliti.

Selanjutnya menurut Nasution menyatakan bahwa observasi adalah dasar semua ilmu pengetahuan. Para ilmuwan hanya dapat bekerja berdasarkan data, yaitu fakta mengenai dunia kenyataan yang diperoleh melalui observasi.⁴

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan observasi non partisipan, yaitu peneliti tidak ikut langsung berpartisipasi terhadap apa yang akan diobservasi, artinya posisi peneliti hanya sebagai pengamat dalam kegiatan Taman Kanak-kanak Kemala Sukarame Bandar Lampung. Khususnya pengamatan terhadap perkembangan kognitif pada peserta didik yang

⁴Sugiono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2018), h 226.

berjumlah 20 anak dan mengamati tentang langkah-langkah guru dalam melaksanakan metode eksperimen.

Tabel 4
Kisi-kisi Observasi Perkembangan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun
Melalui Metode Eksperimen

Lingkup Perkembangan	Tingkat Pencapaian Perkembangan	Indikator
KOGNITIF	Berfikir Logis	1. Mengenal sebab-akibat tentang lingkungannya (angin bertiup menyebabkan daun bergerak, air dapat menyebabkan sesuatu menjadi basah)
	Belajar dan Pemecahan Masalah	1. Mengamati benda dan gejala dengan rasa ingin tahu 2. Menunjukkan aktivitas yang bersifat eksploratif dan menyelidik (seperti : apa yang terjadi ketika air ditumpahkan) 3. Mengetahui konsep banyak dan sedikit

Tabel 5
Pedoman Lembar Observasi
Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini Melalui Metode Eksperimen

Nama Anak :

Kelas :

No	Item	Pencapaian Perkembangan Motorik Kasar				Ket
		BB	MB	BSH	BSB	
1.	Anak mengenal sebab-akibat tentang lingkungannya (angin bertiup menyebabkan daun bergerak, air dapat menyebabkan sesuatu menjadi basah)					
2.	Anak mampu mengamati benda dan gejala dengan rasa ingin tahu					
3.	Anak mampu menunjukkan aktivitas yang bersifat eksploratif dan menyelidik (seperti : apa yang terjadi ketika air ditumpahkan)					
4.	Anak mampu mengetahui konsep banyak dan sedikit					

Keterangan :

Skor Penilaian :

1. BB (Belum Berkembang) : Anak mampu melakukan sesuai indikator skor 50-59 mendapatkan bintang 1.
2. MB (Mulai Berkembang) : Anak mampu melakukan kegiatan dengan bantuan orang lain sesuai indikator penilaian skor 60-69, mendapatkan bintang 2.

3. BSH (Berkembang Sesuai Harapan) : Anak mampu melakukan kegiatannya sendiri dengan skor 70-79 mendapatkan bintang 3.
4. BSB (Berkembang Sangat Baik) : Anak mampu melakukan kegiatannya sendiri secara konsisten dengan skor 80-100, mendapatkan bintang 4.

Tabel 6
Pedoman Lembar Observasi Peranan Guru dalam Mengembangkan Kognitif Melalui Metode Eksperimen

Indikator : Mengembangkan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun Melalui Metode Eksperimen

Sumber Data : Guru

Metode / Instrumen : Observasi/Ceklis

No	Langkah-Langkah Penggunaan Teknik Mozaik	Indikator	Guru	
			Ya	Tidak
1.	Menentukan Tujuan	Guru menentukan tujuan eksperimen kepada peserta didik		
2.	Melaksanakan kegiatan dengan mendiskusikan mengenai prosedur, alat dan bahan serta membimbing dan mengawasi anak	Guru mendiskusikan bersama seluruh anak mengenai prosedur, peralatan, dan bahan untuk eksperimen serta membimbing dan mengawasi anak.		
3.	Mengadakan uji eksperimen (guru mengadakan eksperimen sendiri untuk menguji ketepatan proses dan hasilnya) sebelum menugaskan kepada anak	Guru mengadakan uji eksperimen (guru mengadakan eksperimen sendiri untuk menguji ketepatan proses dan hasilnya) sebelum menugaskan kepada anak		
4	Melakukan evaluasi dan penilaian	Guru melakukan evaluasi dan penilaian		

2. Wawancara

Wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data apabila peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti, tetapi juga apabila peneliti ingin mengetahui hal-hal dari responden yang lebih mendalam.⁵

Menurut Esterberg wawancara merupakan pertemuan dua orang untuk bertukar informasi dan ide melalui tanya jawab, sehingga dapat dikonstruksikan makna dalam suatu topik tertentu.⁶ Dalam penelitian partisipan peneliti biasanya mengenal subjeknya terlebih dahulu sehingga wawancara berlangsung seperti percakapan sahabat.

Maka dapat di ambil sebuah kesimpulan bahwa wawancara adalah suatu kegiatan pengumpulan data yang dilakukan melalui dialog antara pewawancara dengan terwawancara untuk memperoleh sebuah informasi.

Apabila dilihat dari sifat atau teknik pelaksanaannya, maka wawancara dapat dibagi atas tiga macam, yakni:

- a. Wawancara terpimpin adalah wawancara yang menggunakan pokok-pokok masalah yang diteliti.
- b. Wawancara tidak terpimpin (bebas) adalah proses wawancara dimana pewawancara sengaja mengarahkan tanya jawab pada pokok-pokok dari fokus penelitian.

⁵ Sugiono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2014), h 231

⁶*Ibid*, h 231

- c. Wawancara bebas terpimpin adalah kombinasi keduanya, pewawancara hanya membuat pokok-pokok masalah yang akan diteliti, selanjutnya dalam proses wawancara berlangsung mengikuti situasi.

Peneliti menggunakan wawancara bebas terpimpin yang artinya peneliti hanya membuat pokok-pokok masalah yang akan diteliti, selanjutnya dalam proses wawancara berlangsung mengikuti situasi. Adapun sasaran dari wawancara yang peneliti lakukan kepada satu orang tenaga pendidik kelas B1 yang ada di Taman Kanak-kanak Kemala Sukarame Bandar Lampung yang dianggap yang paling mengetahui perkembangan anak khususnya dalam perkembangan kognitif, dan dari hasil wawancara yang dilakukan didapatkan informasi bahwa Taman Kanak-kanak Kemala ini bahwa metode eksperimen ini salah satu metode yang dapat mengembangkan kemampuan kognitif.

3. Dokumentasi

Dokumentasi, dari asal katanya dokumen, artinya barang-barang tertulis. Adapun metode dokumentasi yang dimaksud dalam penelitian ini adalah buku-buku catatan nilai peserta didik, absen peserta didik, RPPH Taman Kanak-kanak Kemala, proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru dan sarana prasarana yang ada.

F. Teknik Analisis Data

1. Reduksi Data

Menurut Miles dan Huberman reduksi data adalah proses memilih fokus, menyederhanakan, dan mentransformasikan data yang muncul dalam tulisan catatan lapangan atau transkripsi. Reduksi data terjadi terus menerus sepanjang penelitian.

Sebagai hasil pengumpulan data reduksi data terjadi (menulis, ringkasan, koding, membuat clustrer, membuat partisi, menulis memo). Pengurangan data atau proses yang tidak terpakai berlanjut selama dilapangan sampai akhir selesai. Reduksi data bukanlah sesuatu yang terpisah dari analisis. Tetapi tahap ini adalah bagian dari analisis. Reduksi data merupakan bentuk analisis yang mempertajam, memfokus, membuang, dan mengatur data sedemikian rupa sehingga akhir kesimpulan yang di tarik dan diverifikasi. Dalam tahap ini, kualitatif dapat dikurangi dan diubah dalam berbagai cara : melalui seleksi, melalui ringkasan atau prafarsa, melalui yang dimasukkan dalam pola yang lebih besar dan sebagainya.

2. Penyajian Data (*Display Data*)

Menurut Miles Huberman display data adalah langkah mengorganisasikan data dalam suatu tatanan informasi yang padat atau kaya makna sehingga dengan mudah di buat kesimpulan. Display data membantu untuk memahami apa yang terjadi dan untuk melakukan sesuatu yang didasarkan pada pemahaman.

Data-data yang berupa tulisan tersebut disusun kembali secara baik dan akurat untuk dapat memperoleh kesimpulan yang valid sehingga lebih memudahkan peneliti dalam memahami. Penyajian data dalam penelitian kualitatif berbentuk uraian yang singkat dan jelas

3. Menarik Kesimpulan (Verifikasi)

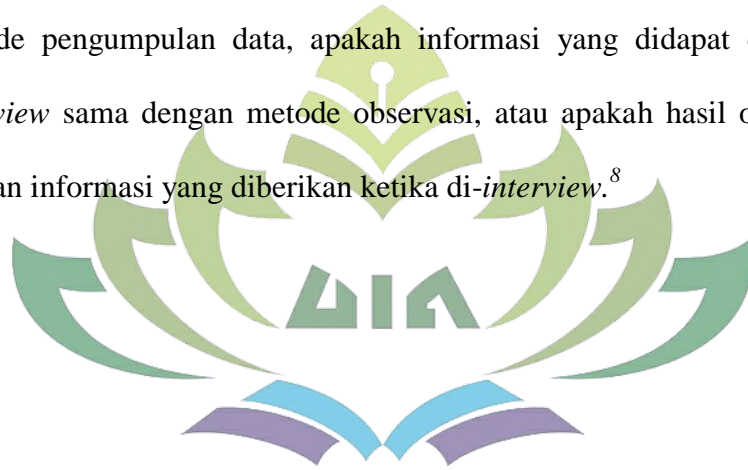
Penarikan kesimpulan merupakan bagian dari aktivitas data. Aktivitas ini dimaksudkan untuk memberikan makna terhadap hasil analisis, menjelaskan pola urutan dan mencari hubungan diantara dimensi-dimensi yang diuraikan. Disamping itu, kendati data telah disajikan bukan berarti proses analisis data sudah final, akan tetapi masih ada tahapan berikutnya yaitu penarikan kesimpulan dan verifikasi yang merupakan pernyataan singkat sekaligus merupakan jawaban dari persoalan yang dikemukakan dengan ungkapan lain adalah hasil temuan penelitian ini betul-betul merupakan karya ilmiah yang mudah dipahami dan dicermati.⁷

G. Uji Keabsahan

Agar hasil penelitian mempertanggung jawabkan maka dikembangkan tata cara untuk mempertanggung jawabkan keabsahan hasil penelitian, karena tidak mungkin melakukan pengecekan terhadap instrument penelitian yang diperankan oleh peneliti itu sendiri, maka yang akan diperiksa adalah keabsahan datanya.

⁷Sugiyono, Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D, (Bandung : Alfabeta, 2015), h. 338-345

Uji keabsahan data dalam penelitian ini menggunakan uji kreabilitas, uji kreadibilitas data atau kepercayaan terhadap hasil penelitian dalam penelitian ini menggunakan teknik triangulasi. Pemeriksaan keabsahan data diterapkan dalam membuktikan hasil penelitian dengan kenyataan yang ada dalam lapangan. Teknik keabsahan data dalam penelitian ini adalah menggunakan teknik triangulasi. Triangulasi adalah teknik pemeriksaan keabsahan data yang memanfaatkan sesuatu yang lain di luar data itu untuk keperluan pengecekan. Triangulasi ini dilakukan untuk melakukan pengecekan terhadap penggunaan metode pengumpulan data, apakah informasi yang didapat dengan metode *interview* sama dengan metode observasi, atau apakah hasil observasi sesuai dengan informasi yang diberikan ketika di-*interview*.⁸



⁸Lexy J. Moleong, M.A, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2011), h 330-331

BAB IV
LAPORAN HASIL PENELITIAN
DAN ANALISA DATA

A. Gambaran Umum Tempat Penelitian

1. Berdirinya Taman Kanak-Kanak Kemala Sukarame Bandar Lampung

Taman kanak-kanak kemala sukarama bandar lampung berdiri pada tahun 2006 tepatnya pada tanggal 12 Juni, kelembagaan taman kanak-kanak Kemala merupakan lembaga pendidikan formal untuk memasuki sekolah dasar, yaitu anak usia 0-6 tahun.

Untuk terus mengembangkan dan mendukung tujuan pendidikan Nasional dalam mencerdaskan anak bangsa yang dimulai sejak dini, seperti halnya Taman Kanak-Kanak Kemala Sukarame Bandar Lampung, berusaha untuk melahirkan anak-anak didik yang aktif, kreatif, dan inovatif sebagai modal awal untuk memasuki pendidikan kejenjang yang selanjutnya. Dengan adanya tujuan tersebut maka diharapkan akan menghasilkan pendidikan baik dalam akademik maupun sosial secara optimal dari beberapa aspek perkembangan yang telah diberikan melalui rangsangan (stimulus).

2. Identitas Taman Kanak-Kanak Kemala

PROFIL SEKOLAH		
SEKOLAH :		
NO	IDENTITAS SEKOLAH	
1	NAMA SEKOLAH	TK KEMALA
2	NOMOR INDUK SEKOLAH	000210
3	NOMOR STATISTIK SEKOLAH	002126002021
4	PROVINSI	LAMPUNG
5	OTONOMI DAERAH	
6	KECAMATAN	SUKARAME
7	DESA/KELURAHAN	SUKARAME
8	JALAN DAN NOMOR	Jl. KARIMUN JAWA NOMOR: 11
9	KODE POS	35131
10	TELEPON	KODE WILAYAH:
11	FAXCIMILE/FAX	KODE WILAYAH:
12	DAERAH	<input checked="" type="checkbox"/> PERKOTAAN <input type="checkbox"/> PEDESAAN
13	STATUS SEKOLAH	<input type="checkbox"/> NEGERI <input checked="" type="checkbox"/> SWASTA
14	KELOMPOK SEKOLAH	<input type="checkbox"/> INTI <input type="checkbox"/> MODEL <input type="checkbox"/> IMBAS <input type="checkbox"/> TERBUKA
15	AKREDITASI	<input type="checkbox"/> 4 TH <input type="checkbox"/> 2,5 TH <input type="checkbox"/> 6 BULAN
16	SURAT KEPUTUSAN / SK	NOMOR: TGL:
17	PENERBIT SK (DITANDATANGANI) OLEH	
18	TAHUN BERDIRI	TAHUN: 2006
19	TAHUN PERUBAHAN	TAHUN:
20	KEGIATAN BELAJAR MENGAJAR	<input checked="" type="checkbox"/> PAGI <input type="checkbox"/> SIANG <input type="checkbox"/> PAGI DAN SIANG
21	BANGUNAN SEKOLAH	<input checked="" type="checkbox"/> MILIK SENDIRI <input type="checkbox"/> BUKAN MILIK SENDIRI
22	LUAS BANGUNAN	L: 6 M P: 11 M
23	LOKASI SEKOLAH	SUKARAME
24	JARAK KE PUSAT KECAMATAN	1 KM
25	JARAK KE PUSAT OTODA	7 KM
26	TERLETAK PADA LINTASAN	<input type="checkbox"/> DESA <input type="checkbox"/> KECAMATAN <input checked="" type="checkbox"/> KAB/KOTA <input type="checkbox"/> PROP
27	JUMLAH KEANGGOTAAN RAYON	<input type="checkbox"/> SEKOLAH
28	ORGANISASI PENYELENGGARA	<input type="checkbox"/> PEMERINTAH <input type="checkbox"/> ORGANISASI
29	PERJALANAN / PERUBAHAN SEKOLAH	

Sumber : *Dokumentasi Taman Kanak-Kanak Kemala Sukarame Bandar Lampung tahun pelajaran 2018-2019*¹

3. Visi dan Misi Taman Kanak-kanak Kemala Sukarame Bandar Lampung

Tentunya setiap sekolah memiliki visi dan misi yang berbeda-beda, sehingga dapat membedakan anantara sekolah-sekolah yang lain. Namun, sebenarnya dalam setiap visi dan misi sekolah memiliki tujuan yang sama untuk dapat mencerdaskan anak bangsa. Maka dalam dari itu, setiap pembelajaran sekolah selalu berusaha untuk merealisasikan visi dan misinya.

Adapun visi dan misi sekolah Taman Kanak-Kanak Kemala Sukarame Bnadar Lampung :

a. Visi

Taman Kanak-kanak Kemala menjadikan anak didik berprestasi, berilmu dan bertakwa, sehat, kreatif, cerdas serta berakhlak mulia.

b. Misi

1. Mendidik peserta didik menjadi anak yang berakhlak mulia.
2. Mengembangkan kemampuan dasar berbahasa dan berkomunikasi.
3. Mengembangkan kompetensi pendidik dan tenaga pendidik.
4. Melatih kemandirian dan bersih.

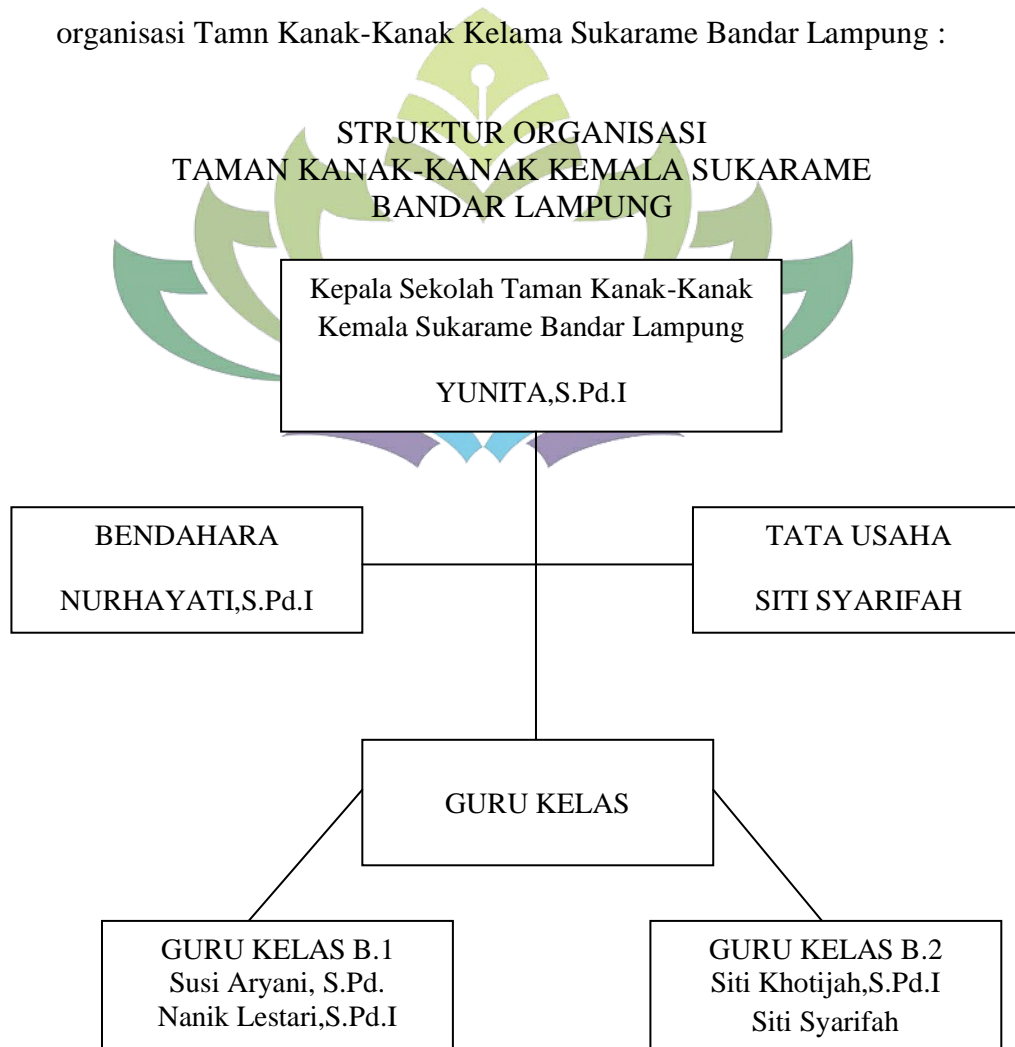
c. Tujuan

Membantu peserta didik dan mengembangkan potensi dan kreativitas anak melalui nilai moral, agama, sosial, dan kemandirian.

¹ *Dokumentasi Taman Kanak-Kanak Kemala Sukarame Bandar Lampung tahun pelajaran 2018-2019*¹

4. Struktur Organisasi Taman Kanak-Kanak Kemala Sukarame Bandar Lampung

Dalam suatu lembaga apapun tentunya akan ada struktur organisasi yang diperlukan, dengan adanya struktur tersebut akan mempermudah pengaturannya guna menjalankan program sekolah dan lembaga. Maka program yang telah disusun akan mudah terealisasi dan terkordinasi dengan baik, cepat, dan tepat. Sehingga lembaga akan lebih mudah dalam mencapai program yang diharapkan. Untuk lebih jelasnya berikut adalah struktur organisasi Tamn Kanak-Kanak Kelama Sukarame Bandar Lampung :



Sumber : *Dokumentasi Taman Kanak-Kanak Kemala Sukarame Bandar Lampung tahun pelajaran 2018-2019*

5. Guru Taman Kanak-Kanak Kemala Sukarame bandar Lampung

Taman kanak-kanak Kemala sebagai lembaga pendidikan formal yang selalu mengutamakan pelaksanaan pendidikan untuk semua peserta didiknya, dalam berbagai cara dilakukan agar dapat mengembangkan kualitas dan kuantitas Taman Kanak-kanak Kemala, yakni salah satunya dilakukan dengan cara mengembangkan dan meningkatkan kualitas para pendidik.

Lembaga Taman Kanak-kanak kemala memiliki jumlah guru yang berubah seiring berjalanya waktu dengan mengukur jumlah banyak sedikitnya jumlah murid didalam kelas sehingga peserta didik terpenuhi kebutuhannya guna mengembangkan aspek-aspek pada anak didik dilembaga tersebut.

Dalam hal ini pendidik di taman kanak-kanak kemala yakni ibu Susi Aryani mengatakan dalam segala kegiatan dan proses pembelajaran guru tidak membedakan dalam hal apapun terhadap peserta didik. Karena, setiap peserta didik memiliki hak yang sama untuk mendapatkan perlakuan dalam proses pembelajaran yang disesuaikan dengan karakter pada peserta didik.²

Sesuai dengan Visi Taman Kanak-kanak Kemala terus berusaha dan berupaya untuk menjaga nama baik sekolah dan meningkatkan dan mengembangkan kualitas sekolah di mata masyarakat lingkungan dan para orang tua peserta didik.

² Susi Aryani, wawancara tanggal 14 Januari 2019 di Taman Kanak-Kanak Kemala Sukarame Bandar Lampung.

Jumlah guru Taman Kanak-kanak Kemala Sukarame Bandar Lampung saat ini 4 guru dengan rincian sebagai berikut :

Tabel 2
Data Guru Taman Kanak Kemala Sukarame Bandar Lampung
Tahun Ajaran 2018-2019

N O	Nama	L/P	Tempat Tanggal Lahir	Pendidikan Terakhir	Jabatan
1	Yunita,S.Pd.I		14 Mei 1992	S1	Kepala Sekolah
2	Nurhayati, S.Pd.I	P	05 Maret 1968	S1	Guru B.1
3	Susi Aryani, S.Pd	P	24 Oktober 1962	S1	Bendahara
4	Nanik Lestari, S.Pd	P	10 Juni 1996	S1	Guru B.1
5	Siti Syarifah	P	03 Agustus 1996	SMA	Guru B.2
6	Siti Hodijah	P	07 Agustus 1991	S1	Guru B.2

Sumber : *Dokumentasi Taman Kanak-Kanak Kemala Sukarame Bandar Lampung tahun pelajaran 2018-2019.*

Berdasarkan tabel diatas, dapat dilihat dengan jelas latar belakang guru taman kanak-kanak Kemala Sukarame Bandar Lampung,. Oleh karenanya para pendidik rata-rata sudah melewati jenjang Strata 1 (S1).

6. Jumlah Peserta Didik Taman Kanak-Kanak Kemala Sukarame Bandar Lampung

Tabel 3
Jumlah Peserta Didik Taman Kanak-Kanak Kemala
Sukarame Bandar Lampung T.P 2018-2019

No	Kelompok	Laki-laki	Perempuan	Jumlah
1	B1	17	8	25
2	B2	13	8	21
Jumlah Keseluruhan		30	16	46

Sumber : *Dokumentasi Taman Kanak-Kanak Kemala Sukarame Bandar Lampung tahun pelajaran 2018-2019.*

B. Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil wawancara, observasi, dan dokumentasi di taman kanak-kanak Kemala Sukarame Bandar Lampung dalam “Mengembangkan Kognitif Melalui Metode Eksperimen Usia 5-6 tahun” maka penulis akan menguraikan atau mendeskripsikan secara terperinci dari hasil metode eksperimen dalam mengembangkan kognitif yang berjumlah 20 anak, yakni sebagai berikut:

Tabel 4
Hasil Observasi Akhir Hasil Pencapaian Indikator
Perkembangan Kognitif Melalui Metode Eksperimen Usia 5-6 Di Taman Kanak
Kemala Sukarame Bandar Lampung
Tahun Ajaran 2018-2019

No	Nama Anak	Indikator Pencapaian					Ket.
		1	2	3	4	5	
1	Azka	MB	BSH	BSH	BSH	BSH	BSH
2	Asyifatu	MB	BSH	MB	BSH	BSH	BSH
3	Aldo	BSH	BSH	MB	BSH	BSH	BSH
4	Andra	MB	BSH	BSH	BSH	MB	BSH
5	Aisyah	BB	MB	BB	BB	BB	BB
6	Fatir	MB	BSB	BSH	BSH	BSH	BSH
7	Farji	BSB	BSB	BSH	BSH	MB	BSH
8	Ilyas	MB	MB	BSH	MB	MB	MB
9	Wabil	BSH	BSB	BSH	BSH	MB	BSH
10	Zahira	BSB	BSB	BSB	BSB	BSH	BSB
11	Latisha	BB	BB	BB	MB	BB	BB
12	Tegar	MB	MB	MB	BSH	MB	MB
13	Fatih	MB	BSH	BSH	BSH	BSH	BSH
14	Fadhil	BM	BSH	BSH	BSB	BSH	BSH
15	Savira	BB	BB	MB	MB	MB	MB
16	Adit	BSH	BSH	BSH	BSH	BSH	BSH
17	Aby	BSB	BSB	BSB	BSB	BSH	BSB
18	Asifa	BSH	BSH	BSB	BSB	BSB	BSB
19	Ranya	BSH	MB	BSH	BSH	BSH	BSH
20	Akbar	MB	MBMB	MB	BSH	MB	MB
21	Devan	BB	BB	BB	MB	BB	BB

Sumber : Dokumentasi Taman Kanak-Kanak Kemala Sukarame Bandar Lampung tahun pelajaran 2018-2019.

Keterangan nilai Indikator pencapaian :

BB : Belum Berkembang
 MB : Mulai Berkembang
 BSH : Berkembang Sesuai Harapan
 BSB : Berkembang Sangat Baik

Keterangan Indikator pencapaian :

1. Mengklasifikasikan benda berdasarkan fungsinya.
 2. Menunjukkan kegiatan yang bersifat eksploratif dan menyidik.
 3. Menyebutkan lambang bilangan 1-10
 4. Menyusun perencanaan kegiatan yang akan dilakukan bersama teman-teman
 5. Memecahkan masalah sederhana
1. Perkembangan kognitif Azka, dari data hasil penelitian dalam mengembangkan kognitif anak melalui kegiatan melarutkan warna primer pada indikator pertama dengan mencoba (eksperimen) membuat berbagai warna lain dengan warna larutan warna (dari kertas menggunakan air) primer mulai berkembang, selanjutnya indikator kedua dengan kegiatan membuat slime dari lem glue azka berkembang sesuai dengan harapan ketika azka cukup memahami ukuran yang sesuai untuk membuat slime, selanjutnya dalam indikator ketiga azka berkembang sesuai harapan dalam mengamati proses terjadinya telur yang dimasukan ke air yang mengandung garam dan tidak mengandung garam, selanjutnya indikator yang keempat azka berkembang sesuai dengan harapan dalam menunjukkan sikap ingin tahu dalam proses pembelajaran (terus bertanya dan antusia dalam memperhatikan), dan

selanjutnya indikator yang kelima azka berkembang sesuai harapan dalam mengungkapkan (manfaat air, udara, dan api) ide sederhana.

2. Perkembangan kognitif Asyifatu, dari data hasil penelitian dalam mengembangkan kognitif anak melalui kegiatan melarutkan warna primer pada indikator pertama dengan mencoba (eksperimen) membuat berbagai warna lain dengan warna larutan warna (dari kertas menggunakan air) primer berkembang sesuai harapan, selanjutnya indikator kedua dengan kegiatan membuat slime dari lem glue Asyifatu berkembang sesuai dengan harapan ketika Asyifatu cukup memahami ukuran yang sesuai untuk membuat slime, selanjutnya dalam indikator ketiga Asyifatu mulai berkembang dalam mengamati proses terjadinya telur yang dimasukan ke air yang mengandung garam dan tidak mengandung garam, selanjutnya indikator yang ke empat Asyifatu berkembang sesuai dengan harapan dalam menunjukan sikap ingin tahu dalam proses pembelajaran (terus bertanya dan antusia dalam memperhatikan), dan selanjutnya indikator yang kelima Asyifatu berkembang sesuai harapan dalam mengungkapkan (manfaat air, udara, dan api) ide sederhana.

3. Perkembangan kognitif Aldo, dari data hasil penelitian dalam mengembangkan kognitif anak melalui kegiatan melarutkan warna primer pada indikator pertama dengan mencoba (eksperimen) membuat berbagai warna lain dengan warna larutan warna (dari kertas menggunakan air) primer berkembang sesuai harapan, selanjutnya indikator kedua dengan kegiatan membuat slime dari lem glue Aldo berkembang sesuai dengan harapan ketika

Aldo cukup memahami ukuran yang sesuai untuk membuat slime, selanjutnya dalam indikator ketiga Aldo mulai berkembang dalam mengamati proses terjadinya telur yang dimasukan ke air yang mengandung garam dan tidak mengandung garam, selanjutnya indikator yang ke empat Aldo berkembang sesuai dengan harapan dalam menunjukan sikap ingin tahu dalam proses pembelajaran (terus bertanya dan antusia dalam memperhatikan), dan selanjutnya indikator yang kelima Aldo berkembang sesuai harapan dalam mengungkapkan (manfaat air, udara, dan api) ide sederhana.

4. Perkembangan kognitif Andra, dari data hasil penelitian dalam mengembangkan kognitif anak melalui kegiatan melarutkan warna primer pada indikator pertama dengan mencoba (eksperimen) membuat berbagai warna lain dengan warna larutan warna (dari kertas menggunakan air) primer mulai berkembang, selanjutnya indikator kedua dengan kegiatan membuat slime dari lem glue Andra berkembang sesuai dengan harapan ketika Andra cukup memahami ukuran yang sesuai untuk membuat slime, selanjutnya dalam indikator ketiga Andra berkembang sesuai harapan dalam mengamati proses terjadinya telur yang dimasukan ke air yang mengandung garam dan tidak mengandung garam, selanjutnya indikator yang ke empat Andra berkembang sesuai dengan harapan dalam menunjukan sikap ingin tahu dalam proses pembelajaran (terus bertanya dan antusia dalam memperhatikan), dan selanjutnya indikator yang kelima Andra mulai berkembang dalam mengungkapkan (manfaat air, udara, dan api) ide sederhana.

5. Perkembangan kognitif Aisyah, dari data hasil penelitian dalam mengembangkan kognitif anak melalui kegiatan melarutkan warna primer pada indikator pertama dengan mencoba (eksperimen) membuat berbagai warna lain dengan warna larutan warna (dari kertas menggunakan air) primer belum berkembang, selanjutnya indikator kedua dengan kegiatan membuat slime dari lem glue Aisyah mulai berkembang ketika Aisyah cukup memahami ukuran yang sesuai untuk membuat slime, selanjutnya dalam indikator ketiga Aisyah belum berkembang dalam mengamati proses terjadinya telur yang dimasukan ke air yang mengandung garam dan tidak mengandung garam, selanjutnya indikator yang ke empat Aisyah belum berkembang dalam menunjukan sikap ingin tahu dalam proses pembelajaran (terus bertanya dan antusias dalam memperhatikan), dan selanjutnya indikator yang kelima Aisyah belum berkembang dalam mengungkapkan (manfaat air, udara, dan api) ide sederhana.

6. Perkembangan kognitif Fatir, dari data hasil penelitian dalam mengembangkan kognitif anak melalui kegiatan melarutkan warna primer pada indikator pertama dengan mencoba (eksperimen) membuat berbagai warna lain dengan warna larutan warna (dari kertas menggunakan air) primer mulai berkembang, selanjutnya indikator kedua dengan kegiatan membuat slime dari lem glue Fatir berkembang sangat baik ketika Fatir cukup memahami ukuran yang sesuai untuk membuat slime, selanjutnya dalam indikator ketiga Fatir berkembang sesuai harapan dalam mengamati proses terjadinya telur yang dimasukan ke air yang mengandung garam dan tidak

mengandung garam, selanjutnya indikator yang ke empat Fatir berkembang sesuai dengan harapan dalam menunjukan sikap ingin tahu dalam proseas pembelajaran (terus bertanya dan antusia dalam memperhatikan), dan selanjutnya indikator yang kelima Fatir berkembang sesuai harapan dalam mengungkapkan (manfaat air, udara, dan api) ide sederhana.

7. Perkembangan kognitif Fajri, dari data hasil penelitian dalam mengembangkan kognitif anak melalui kegiatan melarutkan warna primer pada indikator pertama dengan mencoba (eksperimen) membuat berbagai warna lain dengan warna larutan warna (dari kertas menggunakan air) primer berkembang sangat babik, selanjutnya indikator kedua dengan kegiatan membuat slime dari lem glue Fajri berkembang sangat baik ketika Fajri cukup memahami ukuran yang sesuai untuk membuat slime, selanjutnya dalam indikator ketiga Fajri berkembang sesuai harapan dalam mengamati propses terjadinya telur yang dimasukan ke air yang mnegandung garam dan tidak mengandung garam, selanjutnya indikator yang ke empat Fajri berkembang sesuai dengan harapan dalam menunjukan sikap ingin tahu dalam proseas pembelajaran (terus bertanya dan antusia dalam memperhatikan), dan selanjutnya indikator yang kelima Fajri mulai berkembang dalam mengungkapkan (manfaat air, udara, dan api) ide sederhana.

8. Perkembangan kognitif Ilyas, dari data hasil penelitian dalam mengembangkan kognitif anak melalui kegiatan melarutkan warna primer pada indikator pertama dengan mencoba (eksperimen) membuat berbagai warna lain dengan warna larutan warna (dari kertas menggunakan air) primer

mulai berkembang, selanjutnya indikator kedua dengan kegiatan membuat slime dari lem glue Ilyas mulai berkembang ketika Ilyas cukup memahami ukuran yang sesuai untuk membuat slime, selanjutnya dalam indikator ketiga Ilyas berkembang sesuai harapan dalam mengamati proses terjadinya telur yang dimasukan ke air yang mengandung garam dan tidak mengandung garam, selanjutnya indikator yang ke empat Ilyas mulai berkembang dalam menunjukan sikap ingin tahu dalam proses pembelajaran (terus bertanya dan antusia dalam memperhatikan), dan selanjutnya indikator yang kelima Ilyas mulai berkembang dalam mengungkapkan (manfaat air, udara, dan api) ide sederhana.

9. Perkembangan kognitif Wabil, dari data hasil penelitian dalam mengembangkan kognitif anak melalui kegiatan melarutkan warna primer pada indikator pertama dengan mencoba (eksperimen) membuat berbagai warna lain dengan warna larutan warna (dari kertas menggunakan air) primer berkembang sesuai harapan, selanjutnya indikator kedua dengan kegiatan membuat slime dari lem glue Wabil berkembang sesuai dengan harapan ketika Wabil cukup memahami ukuran yang sesuai untuk membuat slime, selanjutnya dalam indikator ketiga Wabil berkembang sesuai harapan dalam mengamati proses terjadinya telur yang dimasukan ke air yang mengandung garam dan tidak mengandung garam, selanjutnya indikator yang ke empat Wabil berkembang sesuai dengan harapan dalam menunjukan sikap ingin tahu dalam proses pembelajaran (terus bertanya dan antusia dalam memperhatikan), dan selanjutnya indikator yang kelima Wabil mulai

berkembang dalam mengungkapkan (manfaat air, udara, dan api) ide sederhana.

10. Perkembangan kognitif Zahira, dari data hasil penelitian dalam mengembangkan kognitif anak melalui kegiatan melarutkan warna primer pada indikator pertama dengan mencoba (eksperimen) membuat berbagai warna lain dengan warna larutan warna (dari kertas menggunakan air) primer berkembang sangat baik, selanjutnya indikator kedua dengan kegiatan membuat slime dari lem glue Zahira berkembang sangat baik ketika Zahira cukup memahami ukuran yang sesuai untuk membuat slime, selanjutnya dalam indikator ketiga Zahira berkembang sangat baik dalam mengamati proses terjadinya telur yang dimasukan ke air yang mengandung garam dan tidak mengandung garam, selanjutnya indikator yang ke empat Zahira berkembang sangat baik dalam menunjukan sikap ingin tahu dalam proses pembelajaran (terus bertanya dan antusias dalam memperhatikan), dan selanjutnya indikator yang kelima Zahira berkembang sesuai harapan dalam mengungkapkan (manfaat air, udara, dan api) ide sederhana.

11. Perkembangan kognitif Latisha, dari data hasil penelitian dalam mengembangkan kognitif anak melalui kegiatan melarutkan warna primer pada indikator pertama dengan mencoba (eksperimen) membuat berbagai warna lain dengan warna larutan warna (dari kertas menggunakan air) primer belum berkembang, selanjutnya indikator kedua dengan kegiatan membuat slime dari lem glue Latisha belum berkembang ketika Latisha cukup memahami ukuran yang sesuai untuk membuat slime, selanjutnya dalam

indikator ketiga Latisha belum berkembang dalam mengamati proses terjadinya telur yang dimasukan ke air yang mengandung garam dan tidak mengandung garam, selanjutnya indikator yang ke empat Latisha Mulai Berkembang dalam menunjukan sikap ingin tahu dalam proses pembelajaran (terus bertanya dan antusia dalam memperhatikan), dan selanjutnya indikator yang kelima Latisha belum berkembang dalam mengungkapkan (manfaat air, udara, dan api) ide sederhana.

12. Perkembangan kognitif Tegar, dari data hasil penelitian dalam mengembangkan kognitif anak melalui kegiatan melarutkan warna primer pada indikator pertama dengan mencoba (eksperimen) membuat berbagai warna lain dengan warna larutan warna (dari kertas menggunakan air) primer mulai berkembang, selanjutnya indikator kedua dengan kegiatan membuat slime dari lem glue Tegar belum berkembang ketika Tegar cukup memahami ukuran yang sesuai untuk membuat slime, selanjutnya dalam indikator ketiga Tegar mulai berkembang dalam mengamati proses terjadinya telur yang dimasukan ke air yang mengandung garam dan tidak mengandung garam, selanjutnya indikator yang ke empat Tegar berkembang sesuai harapan dalam menunjukan sikap ingin tahu dalam proses pembelajaran (terus bertanya dan antusia dalam memperhatikan), dan selanjutnya indikator yang kelima Tegar mulai berkembang dalam mengungkapkan (manfaat air, udara, dan api) ide sederhana.

13. Perkembangan kognitif Fatih, dari data hasil penelitian dalam mengembangkan kognitif anak melalui kegiatan melarutkan warna primer

pada indikator pertama dengan mencoba (eksperimen) membuat berbagai warna lain dengan warna larutan warna (dari kertas menggunakan air) primer mulai berkembang, selanjutnya indikator kedua dengan kegiatan membuat slime dari lem glue Fatih berkembang sesuai harapan ketika Fatih cukup memahami ukuran yang sesuai untuk membuat slime, selanjutnya dalam indikator ketiga Fatih berkembang sesuai harapan dalam mengamati proses terjadinya telur yang dimasukan ke air yang mengandung garam dan tidak mengandung garam, selanjutnya indikator yang ke empat Fatih berkembang sesuai harapan dalam menunjukkan sikap ingin tahu dalam proses pembelajaran (terus bertanya dan antusia dalam memperhatikan), dan selanjutnya indikator yang kelima Fatih berkembang sesuai harapan dalam mengungkapkan (manfaat air, udara, dan api) ide sederhana.

14. Perkembangan kognitif Fadhil, dari data hasil penelitian dalam mengembangkan kognitif anak melalui kegiatan melarutkan warna primer pada indikator pertama dengan mencoba (eksperimen) membuat berbagai warna lain dengan warna larutan warna (dari kertas menggunakan air) primer mulai berkembang, selanjutnya indikator kedua dengan kegiatan membuat slime dari lem glue Fadhil berkembang sesuai harapan ketika Fadhil cukup memahami ukuran yang sesuai untuk membuat slime, selanjutnya dalam indikator ketiga Fadhil berkembang sesuai harapan dalam mengamati proses terjadinya telur yang dimasukan ke air yang mengandung garam dan tidak mengandung garam, selanjutnya indikator yang ke empat Fadhil berkembang sesuai harapan dalam menunjukkan sikap ingin tahu dalam proses

pembelajaran (terus bertanya dan antusia dalam memperhatikan), dan selanjutnya indikator yang kelima Fadhil berkembang sesuai harapan dalam mengungkapkan (manfaat air, udara, dan api) ide sederhana.

15. Perkembangan kognitif Savira, dari data hasil penelitian dalam mengembangkan kognitif anak melalui kegiatan melarutkan warna primer pada indikator pertama dengan mencoba (eksperimen) membuat berbagai warna lain dengan warna larutan warna (dari kertas menggunakan air) primer belum berkembang selanjutnya indikator kedua dengan kegiatan membuat slime dari lem glue Savira belum berkembang dalam memahami ukuran yang sesuai untuk membuat slime, selanjutnya dalam indikator ketiga Savira belum berkembang dalam mengamati proses terjadinya telur yang dimasukan ke air yang mengandung garam dan tidak mengandung garam, selanjutnya indikator yang ke empat Savira mulai berkembang dalam menunjukan sikap ingin tahu dalam proses pembelajaran (terus bertanya dan antusia dalam memperhatikan), dan selanjutnya indikator yang kelima Savira mulai berkembang dalam mengungkapkan (manfaat air, udara, dan api) ide sederhana.

16. Perkembangan kognitif Adit, dari data hasil penelitian dalam mengembangkan kognitif anak melalui kegiatan melarutkan warna primer pada indikator pertama dengan mencoba (eksperimen) membuat berbagai warna lain dengan warna larutan warna (dari kertas menggunakan air) primer berkembang sesuai harapan, selanjutnya indikator kedua dengan kegiatan

membuat slime dari lem glue Adit berkembang .sesuai harapan cukup memahami ukuran yang sesuai untuk membuat slime, selanjutnya dalam indikator ketiga Aditl berkembang sesuai harapan dalam mengamati propes terjadinya telur yang dimasukan ke air yang mnegandung garam dan tidak mengandung garam, selanjutnya indikator yang ke empat Adit berkembang sesuai harapan dalam menunjukan sikap ingin tahu dalam proseas pembelajaran (terus bertanya dan antusia dalam memperhatikan), dan selanjutnya indikator yang kelima Adit berkembang sesuai harapan dalam mengungkapkan (manfaat air, udara, dan api) ide sederhana.

17. Perkembangan kognitif Aby, dari data hasil penelitian dalam mengembangkan kognitif anak melalui kegiatan melarutkan warna primer pada indikator pertama dengan mencoba (eksperimen) membuat berbagai warna lain dengan warna larutan warna (dari kertas menggunakan air) primer berkembang sesuai baik, selanjutnya indikator kedua dengan kegiatan membuat slime dari lem glue Aby berkembang sangat baik memahami ukuran yang sesuai untuk membuat slime, selanjutnya dalam indikator ketiga Aby berkembang sangat baik dalam mengamati propes terjadinya telur yang dimasukan ke air yang mnegandung garam dan tidak mengandung garam, selanjutnya indikator yang ke empat Aby berkembang sangat baik dalam menunjukan sikap ingin tahu dalam proseas pembelajaran (terus bertanya dan antusia dalam memperhatikan), dan selanjutnya indikator yang kelima Aby berkembang sesuai harapan dalam mengungkapkan (manfaat air, udara, dan api) ide sederhana.

18. Perkembangan kognitif Asifa, dari data hasil penelitian dalam mengembangkan kognitif anak melalui kegiatan melarutkan warna primer pada indikator pertama dengan mencoba (eksperimen) membuat berbagai warna lain dengan warna larutan warna (dari kertas menggunakan air) primer berkembang Sesuai harpaan, selanjutnya indikator kedua dengan kegiatan membuat slime dari lem glue Asifa berkembang sesuai harpan cukup memahami ukuran yang sesuai untuk membuat slime, selanjutnya dalam indikator ketiga Asifa berkembang sangat baik dalam mengamati propses terjadinya telur yang dimasukan ke air yang mnegandung garam dan tidak mengandung garam, selanjutnya indikator yang ke empat Asifa berkembang sangat baik dalam menunjukan sikap ingin tahu dalam proseas pembelajaran (terus bertanya dan antusia dalam memperhatikan), dan selanjutnya indikator yang kelima Asifa berkembang sesuai harapan dalam mengungkapkan (manfaat air, udara, dan api) ide sederhana.

19. Perkembangan kognitif Ranya, dari data hasil penelitian dalam mengembangkan kognitif anak melalui kegiatan melarutkan warna primer pada indikator pertama dengan mencoba (eksperimen) membuat berbagai warna lain dengan warna larutan warna (dari kertas menggunakan air) primer berkembang sesuai harapan, selanjutnya indikator kedua dengan kegiatan membuat slime dari lem glue Ranya mulai berkembang cukup memahami ukuran yang sesuai untuk membuat slime, selanjutnya dalam indikator ketiga Ranya berkembang sesui harapan dalam mengamati propses terjadinya telur yang dimasukan ke air yang mnegandung garam dan tidak mengandung

garam, selanjutnya indikator yang ke empat Ranya berkembang sesuai harapan dalam menunjukkan sikap ingin tahu dalam proses pembelajaran (terus bertanya dan antusias dalam memperhatikan), dan selanjutnya indikator yang kelima Ranya berkembang sesuai harapan dalam mengungkapkan (manfaat air, udara, dan api) ide sederhana.

20. Perkembangan kognitif Akbar, dari data hasil penelitian dalam mengembangkan kognitif anak melalui kegiatan melarutkan warna primer pada indikator pertama dengan mencoba (eksperimen) membuat berbagai warna lain dengan warna larutan warna (dari kertas menggunakan air) primer mulai berkembang, selanjutnya indikator kedua dengan kegiatan membuat slime dari lem glue Akbar mulai berkembang cukup memahami ukuran yang sesuai untuk membuat slime, selanjutnya dalam indikator ketiga Akbar mulai berkembang dalam mengamati proses terjadinya telur yang dimasukan ke air yang mengandung garam dan tidak mengandung garam, selanjutnya indikator yang ke empat Akbar berkembang sesuai harapan dalam menunjukkan sikap ingin tahu dalam proses pembelajaran (terus bertanya dan antusias dalam memperhatikan), dan selanjutnya indikator yang kelima Akbar mulai berkembang dalam mengungkapkan (manfaat air, udara, dan api) ide sederhana.

21. Perkembangan kognitif Devan, dari data hasil penelitian dalam mengembangkan kognitif anak melalui kegiatan melarutkan warna primer pada indikator pertama dengan mencoba (eksperimen) membuat berbagai warna lain dengan warna larutan warna (dari kertas menggunakan air) primer

belum berkembang, selanjutnya indikator kedua dengan kegiatan membuat slime dari lem glue Devan belum berkembang ketika Latisha cukup memahami ukuran yang sesuai untuk membuat slime, selanjutnya dalam indikator ketiga Devan belum berkembang dalam mengamati proses terjadinya telur yang dimasukan ke air yang mengandung garam dan tidak mengandung garam, selanjutnya indikator yang ke empat Devan Mulai Berkembang dalam menunjukan sikap ingin tahu dalam proses pembelajaran (terus bertanya dan antusias dalam memperhatikan), dan selanjutnya indikator yang kelima Devan belum berkembang dalam mengungkapkan (manfaat air, udara, dan api) ide sederhana.

Tabel 5
Presentase Hasil Observasi Akhir Hasil Pencapaian Indikator
Perkembangan Kognitif Melalui Metode Eksperimen Usia 5-6 Di Taman Kanak
Kemala Sukarame Bandar Lampung
Tahun Ajaran 2018-2019

No	Pencapaian Jumlah	Jumlah Anak	Presentase
1	BB	3	15%
2	MB	4	20%
3	BSH	11	50%
4	BSB	3	15%
TOTAL			100%

Dapat disimpulkan berdasarkan hasil tersebut bahwa dalam mengembangkan kognitif melalui metode eksperimen pada anak usia 5-6 tahun di taman kanak-kanak Kemala sudah berjalan dengan sesuai harapan dengan adanya peningkatan kemampuan kognitif anak.

C. Analisis Data

Bab ini akan membahas mengenai pengolahan data dan analisis data dan teknik ini diperoleh dari tiga alur kegiatan secara bersama selama penelitian berlangsung, meliputi aktivitas mengolah data atau disebut dengan reduksi data, kemudian kegiatan menyajikan inti pokok dari data yang ada yang disebut display data sehingga dapat memberikan gambaran yang lebih spesifik (khusus) mengenai hasil pengamatan, wawancara dan dokumentasi. Bab ini merupakan data kualitatif hasil analisis yang diperoleh melalui observasi dan wawancara pada guru dalam Mengembangkan Kognitif Melalui Metode Eksperimen Anak Usia 5-6 Tahun di Taman Kanak-kanak Kemala Sukarame Bandar Lampung.

Penelitian Mengembangkan Kognitif Melalui Metode Eksperimen Anak Usia 5-6 Tahun di Taman Kanak-kanak Kemala didapatkan peneliti pada saat melakukan observasi dan wawancara di Taman Kanak-kanak Kemala, sehingga peneliti dapat menyajikan data sebagai berikut :

1. Mengembangkan Kognitif Melalui Metode Eksperimen Anak Usia 5-6 Tahun di Taman Kanak-kanak Kemala

Berdasarkan hasil observasi pada tanggal 14 Januari sampai dengan 14 Februari 2019 Kelompok B 1 (kelas mawar) dapat diketahui bahwa dengan metode eksperimen dalam pembelajaran dapat mengembangkan kemampuan kognitif anak. Untuk dapat mengetahui proses selanjutnya dalam pembelajaran guru akan menggunakan langkah-langkah bagaimana dalam proses pembelajaran melalui metode eksperimen menggunakan manfaat air dalam

mengembangkan kemampuan kognitif anak usia dini di Taman Kanak-kanak Kemala Sukarame Bandar Lampung.

- a. Tahap pertama yang akan dilakukan adalah persiapan, persiapan dalam proses ini dimulai dengan guru menjelaskan tahap-tahap dalam melaksanakan proses eksperimen dengan air dan mempersiapkan alat dan bahan yang akan digunakan. Adapun hasil observasi yang dilaksanakan pada tanggal 14 Januari 2019 sampai dengan tanggal 14 Februari 2019 di Taman Kanak-kanak Kemala. Sebelum kegiatan berlangsung guru menyiapkan dan menyusun peralatan media yang akan digunakan, sebelumnya harus terlebih dahulu disiapkan semua yang diperlukan untuk proses pembelajaran.

Sebagaimana dikemukakan oleh ibu Susi Aryani selaku guru kelas kelompok B1 (mawar) pada 30 Januari 2019 :

“Agar memudahkan guru dalam proses mengembangkan kognitif melalui metode eksperimen guru terlebih dahulu menyiapkan semua alat dan bahan yang dibutuhkan seperti : air, kertas warna (primer), gelas plastik (ukuran besar dan kecil), sendok, mangkuk, kertas putih dan origami (berwarna), dan lem gluekol, dengan begitu akan mempermudah guru dalam melaksanakan kegiatan mengembangkan kognitif melalui metode eksperimen dan diharapkan dengan hasil yang baik dan begitupun dalam menyiapkan kegiatan eksperimen membuat slime guru menyiapkan alat dan bahanya seperti lem gle, garam, sunlight, pewarna makanan, air panas, sendok, mangkuk, dll untuk kegiatan eksperimen lainpun seperti itu”.³

Dari hasil data diatas guru mengajak anak berkumpul untuk memberikan arahan serta langkah-langkah pembelajaran kepada anak-anak tentang apa saja media dan fungsinya, dengan bertujuan supaya anak-anak

³ Susi Aryani, wawancara tanggal 14 Januari 2019 di Taman Kanak-Kanak Kemala Sukarame Bandar Lampung.

mengerti dan kegiatan tersebut dapat dilaksanakan dengan lancar sesuai dengan harapan.

b. Pelaksanan

Kemudian tahap selanjutnya yakni inti dari kegiatan metode eksperimen. Adapun hasil dari observasi yang dilakukan pada tanggal 14 Januari 2019 samapai dengan 14 Februari 2019 di Taman Kanak-kanak Kemala Sukarame Bandar Lampung. Dalam pelaksanaan terlebih dahulu guru memberikan penjelasan dan contoh metode eksperimen yang akan dilakukan.

Sebagaimana penjelasan dari ibu Susi Aryani selaku guru kelompok B1 (kelas Mawar) pada tanggal 30 januari 2019 :

“pada pelaksanaan terlebih dahulu saya menjelaskan dan memberikan contoh tahap-tahap metode eksperimen yang akan dilakukan oleh anak-anak untuk alat dan bahan saya siapkan agar anak lebih mudah dalam pelaksanaan”. Seperti halnya tahap-tahap dalam kegiatan eksperimen sebagai berikut :

Langkah-langkah eksperimen

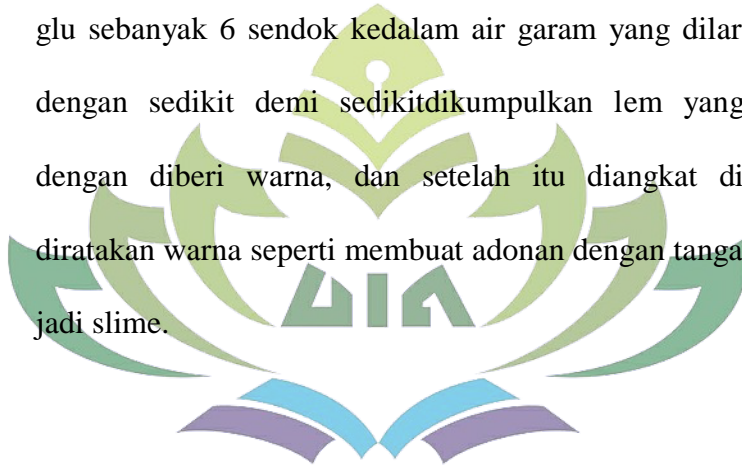
1. Melarutkan kerta warna primer (merah, kuning, dan biru) dan mencampur warna

Anak-anak diminta untuk melarutkan kertas warna dengan air satu demi satu sesuai jenis warna, dan masing-masing kertas yang telah dimasukan kedalam air oleh anak-anak didiamkan dan diaduk hingga warna kertas tersebut memudar menjadi seperti warna putih setelah anak melihat bahwa terdapat warna dari kertas tersebut yaitu merah, kuning, dan biru. Kemudian dari hasil warna tersebut dilanjutkan

memperbanyak warna dengan cara mencampurkan warna antara merah dan kuning menjadi orange, biru dan kuning menjadi hijau, serta merah dan biru menjadi ungu.

2. Eksperimen membuat slime (mainan anak)

Anak-anak Kelompok B1 selanjutnya diajak oleh guru untuk membuat slime secara bergantian (berkelompok) namun sebelum anak mencobanya guru terlebih dahulu mencontohkannya mencampurkan garam kedalam air panas dan dilarutkan, kemudian dimasukkannya lem glu sebanyak 6 sendok kedalam air garam yang dilarutkan, didiamkan dengan sedikit demi sedikit kumpulkan lem yang tidak menyatu, dengan diberi warna, dan setelah itu diangkat diletakan ditangan diratakan warna seperti membuat adonan dengan tangan, sampai dengan jadi slime.



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari penelitian yang dilakukan oleh peneliti dalam Mengembangkan Kognitif Anak Melalui Metode Eksperimen Anak Usia 5-6 Tahun Di Taman Kanak-Kanak Kemala Sukarame Bandar Lampung, dapat disimpulkan bahwa kegiatan eksperimen dilaksanakan secara optimal dan menyenangkan. Kegiatan eksperimen ini dilakukan oleh guru berjalan dengan sesuai dengan harapan pencapaian perkembangannya.

Adapun hasil yang dilakukan guru sebelum melaksanakan kegiatan mengembangkan kognitif melalui metode eksperimen dengan langkah-langkah sebagai berikut : **a) Persiapan**, persiapan dimulai dengan guru menyiapkan alat-alat dan bahan eksperimen (menlarutkan dan mencampur warna) dan (membuat alat permainan slime). **b) Pelaksanaan**, pada pelaksanaan terlebih dahulu guru memberikan penjelasan serta memberikan contoh dalam bereksperimen.

B. Saran

Sebagaimana hakikat anak yang diibaratkan sebagai kertas putih tinggal bagaimana orang-orang dewasa yang ada dilingkungan sekitar berperan. Orangtua dan guru adalah orang paling berperan dalam mengembangkan kemampuan dalam segala aspek perkembangan anak. Maka marilah sebagai orangtua dan guru saling bekerjasama guna menciptakan generasi pendidikan untuk memajukan bangsa.

Dengan demikian kiranya penulis esbagai peneliti memberikan saran-saran sebagai berikut :

1. Guru sebagai ujung tombak dari kualitas sumber daya manusia tentu sendiri masih banyak belajar, untuk menjadi guru yang profesional, kreatif dan menyenangkan.
2. Untuk menjadi guru yang kreatif hedaknya guru lebih meningkatkan koordinasi sesama guru, orang tua. Karena, hal ini sangat membantu berbagai kesulitan yang dialami dari masing-masing siswa dan lebih memanfaatkan fasilitas belajar yang telah disediakan.

C. Penutup

Dengan mengucapkan syukur kehadiran Allah SWT, yang telah memberikan pentunjuk dan keridhoan-Nya sehingga penulis mampu menyelesaikan dalam penulisan skripsi dengan ketentuan yang berlaku, penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi penulis masih banyak kekeliruan, kesalahan, dan kekurangan oleh sebab itu kritik dan saranya yang bersifat konstruktif dari pembaca sangat dinantikan dan diharapkan.

Semoga skripsi ini dapat bermaanfaat bagi kita semua khususnya bagi orang tua yang mengharapkan pendidikan anak-anaknya selesai dan bermanfaat dengan baik, terutama dalam meningkatkan rasa kepercayaan sebagai modal awal dalam menghadapi perkembangan pada masa ini, atas kesalahan dan kekurangan penulis mohon maaf dan maghfiroh dihadapan Allah SWT, Amiin yarobbal “Alamiin.

YAYASAN KEMALA
TAMAN KANAK-KANAK KEMALA

Jl. Karimun Jawa No.11 Sukarame Bandar Lampung Telp.0853 5767 9970
NPSN : _____

SURAT KETERANGAN PENELITIAN
NOMOR : ____/____/____/____/____

Yang bertanda tangan dibawah ini kepala Taman Kanakkanak Kemala Sukarame Bandar lampung, dengan ini menerangkan :

Nama : Mumayizah
NPM : 1411070080
Semester : X (sepuluh)
Program Studi : Pendidikan Islam Anak Usia Dini

Bahwa nama tersebut diatas benar-benar telah mengadakan penelitian di Taman Kanak-kanak Kemala Sukarame Bandar lampung dengan judul Mengembangkan Kognitif Melalui Metode Eksperimen Anak Usia 5-6 Tahun Di Taman Kanak-Kanak Kemala, dari tanggal 14 Januari 2019 sampai tanggal 14 Februari 2019.

Demikian surat keterangan ini diberikan kepada yang bersangkutan agar dipergunakan sebagai mestinya

Bandar Lampung, 14 Februari 2019
Kepala Sekolah TK Kemala

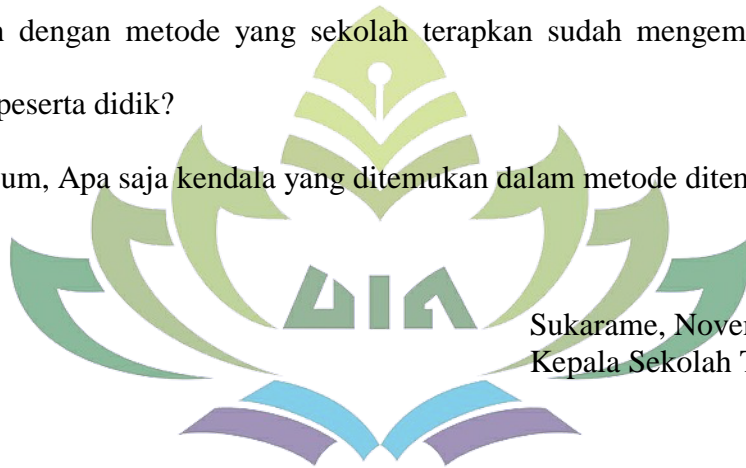
Yunita, S.Pd.I.
NIP.

KISI-KISI LEMBAR OBSERVASI KEMAMPUAN KOGNITIF

No	Indikator	Sub Indikator	Item	Jml
1.	Mengklasifikasikan benda berdasarkan fungsinya.	<ul style="list-style-type: none"> - Mampu memilih benda-benda sesuai dengan kegunaanya. - Menyebutkan nama-nama benda yang digunakan. 	<div>1</div> <div>1</div>	2
2.	Menunjukkan kegiatan yang bersifat eksploratif dan menyidik.	<ul style="list-style-type: none"> - Anak mampu mengikuti dan menirukan kegiatan eksperimen yang diarahkan pendidik. - Anak mampu meneliti secara mandiri peroses eksperimen 	<div>1</div> <div>1</div>	2
3.	Menyebutkan lambang bilangan 1-10	<ul style="list-style-type: none"> - Anak mampu menghitung berapa alat yang digunakan - Anak mampu mengukur berapa jumlah yang dibutuhkan 	<div>1</div> <div>1</div>	2
4.	Menyusun perencanaan kegiatan yang akan dilakukan bersama teman-teman	<ul style="list-style-type: none"> - Anak mampu bekerja sama dengan temanya dalam melaksanakan tugasnya - Anak mampu mempersiapkan segala kebutuhan yang akan digunakan dalam kegiatan bersama teman-teman 	<div>1</div> <div>1</div>	2
5.	Memecahkan masalah sederhana	<ul style="list-style-type: none"> - Anak mampu menyelesaikan tugas dan masalah sederhana - Dan dapat mengungkapkan ide-ide baru 	<div>1</div> <div>1</div>	2

PEDOMAN WAWANCARA DENGAN GURU KELAS B.1 TAMAN KANAK-
KANAK KEMALA SUKARAME BANDAR LAMPUNG

1. Sejak tahun berapa mendirikan sekolah ini?
2. Siapa yang mendirikan sekolah TK Kemala ini?
3. Apa saja metode yang digunakan dalam mengembangkan kognitif anak ibu
4. Apakah metode tersebut selalu digunakan?
5. Apakah ada metode yang lain dalam mengembangkan kognitif ibu?
6. Seberapa besar pengaruh metode yang diberikan kepada anak ibu?
7. Apakah dengan metode yang sekolah terapkan sudah mengembangkan kognitif semua peserta didik?
8. jika belum, Apa saja kendala yang ditemukan dalam metode ditemukan?



Sukarame, November 2018
Kepala Sekolah TK Kemala

YUNITA,S.Pd.

DAFTAR PUSTAKA

- Peraturan Pemerintah Dinas Pendidikan Nasional, *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 58 Tahun 2009 Tentang Standar Pendidikan Anak Usia Dini*, (Jakarta: Sinar Grafika, 2009)
- Wahyudin, Agustina, *Penilaian Perkembangan Anak Usia Dini*, (Bandung: Rafika Aditama, 2012)
- Mulyasa, *Menejemen PAUD*, (Bandung : Rosda Karya, 2014),
- Nilawati Tadjuddin, *Meneropong Perkembangan Anak Usia Dini* (Jakarta: Harya Mery, 2014)
- Hendrizal, *Menelisik Implikasi Perkembangan Kognitif dan Sosioemosional*, Jurnal PPKn & Hukum, Vol. 10 No. 2, Oktober 2015
- Syah Muhibbin, *Psikologi Belajar*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2012)
- Desmita, *Psikologi Perkembangan Peserta Didik*, (Batu sangkar: PT Remaja Rosdakarya, 2009)
- Suyadi, *Psikologi Belajar Anak Usia Dini* , (Yogyakarta: PT Pustaka Insan Madani, 2010)
- Purwakania hasan, *Psikologi Perkembangan Islam*. (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2006)
- Hamzah B. Uno, *Orientasi Baru Dalam Psikologi Pembelajaran*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2006)
- Suratni, Jurnal Publikasi, *pengembangan kognitif anak dengan metode eksperimen pada anak kelompok A2 TK Waru 02 Kebakramat Karanganyar*, (Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2013).h.6.
- Andi Yuda, *Kenapa Guru Harus Kreatif?*” (Bandung: PT Mizan Pustaka, 2009)
- Yuliani Nurani Sujiono dkk, *Metode Perkembangan Kognitif*, (Jakarta: Universitas Terbuka, 2013)
- Desmita. *psikologi perkembangan peserta didik*. Batu sangkar: PT Remaja Rosdakarya. 2009),

- Martinis Yamin dan Jamilah Sabri Sanan, *Panduan Pendidikan Anak Usia Dini*, (Jakarta: Gaung Persada, 2010)
- Soemrati Patmonodewo, *Pendidikan Anak Prasekolah*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2003)
- Komang srianis, Ni ketut Suarni, Putu Rahayu Ujianti, *Penerapan Metode Bermain Puzzle Geometri untuk Meningkatkan Perkembangan Kognitif Anak dalam Mengenal Bentuk*, (e-Jurnal PG)
- Rita Eka Izzaty dkk, *Perkembangan Peserta Didik*, (Yogyakarta: UNY Press, 2008)
- Diane E. Papalia, dkk, *Human Development (Psikologi Perkembangan)*, Jakarta: Kencana, 2008, Ed. 9 Cet.1,
- Sri Rumini dan Siti Sundari, *Perkembangan Anak dan Remaja*, (Jakarta: PT. RINEKA CIPTA, 2004),
- Anshori Umar Situnggal, Abu Ahmadi, *Sistem Ekonomi Islam dan Prinsip Prinsip Tujuannya*, (Jakarta: Gaung Persada, 1980)
- Saifuddin Anwar, *Pengantar Psikologi Intelligensi*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 1996, Ed.1 Cet.1,
- Sarlito W Sarwono, *Pengantar Psikologi Umum*, (Jakarta : PT.Raja Grafindo Persada, 2010)
- Syamsu Yusuf, *Psikologi Perkembangan Anak dan Remaja*.(Bandung:PT Remaja Rosdakarya,2012).h.6
- Desmita. 2010. *Psikologi Perkembangan Peserta Didik*. Bandung : PT.Remaja Rosda Karya.
- Yudrik Jahya, *Psikologi Perkembangan*, (Jakarta: Kencana Pramedia Group, 2011),
- Rita Eka Izzaty dkk, *Perkembangan Peserta Didik*, (Yogyakarta: UNY Press, 2008),
- Syamsu Yusuf dan Nani M. Sugandhi, *Perkembangan Peserta Didik*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2011)
- Mansur, *Pendidikan Anak Usia Dini Dalam Islam*, (Yogyakarta, Pustaka Belajar:2009),
- Sayiful Sagala *Konsep dan Makna Pendidikan: Untuk Membantu Memecahkan Problematika Belajar dan Mengajar* (Bandung: CV. Afabeta, 2005)

- Ismail Sukardi, *Model dan Metode Pembelajaran Modern: Suatu Pengantar*, (Palembang: Tunas Gemilang Press, 2011)
- Jamal Ma'mur Asmani, *Tips Menjadi Guru Inspiratif*, (Yogyakarta: Diva Press, 2011),
- Martinis Yamin, *Desain Pembelajaran Berbasis Tingkat Satuan Pendidikan*, (Jakarta: Referensi, 2013)
- Meylan Saleh, *Jurnal Meningkatkan Minat Belajar Sains Sederhana Melalui Metode Eksperimen Pada Anak Paud Kelompok B Di Kb Aneka Ceria Kecamatan Wonosari Kabupaten Boalemo*.
- Mulyasa, *Menjadi Guru Profesional: Menciptakan Pembelajaran Kreatif dan Menyenangkan*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2011)
- Armai Arief, *Pengantar Ilmu dan Metodologi Pendidikan Islam*, (Jakarta: Ciputat Pers, 2002),
- Rahma Daniati, *Peningkatan Kemampuan Kognitif Anak Melalui Permainan Flanel Eskrim*, Jurnal Spektrum PLS, Vol 1 No. 1 (April 2013),
- Winda Gunarti, dkk. *Metode Pengembangan Perilaku dan Kemampuan Dasar Anak Usia Dini*, (Jakarta : Universitas Terbuka, 2010)
- Cresweel, John W. *Penelitian Kualitatif dan Desain Riset*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2014)
- Taylor, Steven J; Bogdan, Robert; Devault, Marjorie. *Introduction to Qualitative Research Methods : Guidebook and Resource*. John Wiley & Sons, 2015
- Lexy Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif* (Bandung: PT. Rosdakarya, 2010)
- Burhan, Bungin. *Penelitian Kualitatif. Komunikasi, Ekonomi, Kebijakan Publik, Dan Ilmu Sosial Lainnya. Kencana*. Jakarta, 2007.
- Burhan, Bungin. *Metodologi Penelitian Kualitatif Aktualisasi Metodologis Ke Arah Ragam Varian Kontemporer*, (PT Rajagrafindo Persada, Jakarta : 2015)
- Taylor, Steven J.; Bogdan, Robert; Devault, Marjorie. *Introduction To Qualitative Research Methods: A Guidebook And Resource*. John Wiley & Sons, 2015
- Sugiyono, *Metode Penelitian Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2012)

Burhan, Bungin. *Penelitian Kualitatif. Komunikasi, Ekonomi, Kebijakan Publik, Dan Ilmu Sosial Lainnya*. Kencana.Jakarta, 2007



BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti dapat dilihat bahwasanya perkembangan kognitif anak usia 5-6 tahun di Taman Kanak-Kanak Kemala Sukarame Bandar Lampung masih kurang berkembang, dapat dilihat dari kondisi anak di dalam kelas B1 yang berjumlah 20 anak, dengan kriteria BB (belum berkembang) sebanyak 6 anak dengan presentase 30%, MB (mulai berkembang) sebanyak 10 anak dengan presentase 50%, BSH (berkembang sesuai harapan) sebanyak 3 anak dengan presentase 15 %, dan BSB (berkembang sangat baik) sebanyak 1 anak dengan presentase 5 %.

Hal ini di mungkinkan karenaguru di Taman Kanak-Kanak Kemala Sukarame Bandar Lampung masih belum seluruhnya menerapkan langkah-langkah metode eksperimen secara keseluruhan yaitu diawali dengan menentukan tujuan eksperimen, hal ini dilakukan agar memudahkan anak dalam membangun konsep tentang benda atau peristiwa dalam suatu proses kegiatan pengembangan kemampuan kognitif, melaksanakan kegiatan dengan mendiskusikan mengenai

prosedur, alat dan bahan, serta membimbing dan mengawasi anak, hal ini dilakukan guru untuk memperlancar jalannya kegiatan eksperimen, mengadakan uji eksperimen sebelum menugaskan kepada anak hal ini dilakukan guru untuk meminimalisir terjadinya kegagalan pada saat kegiatan eksperimen berlangsung namun tidak diterapkan oleh guru, melakukan evaluasi dan penilaian agar guru mudah menilai angka kemajuan atau hasil pengembangan kemampuan kognitif masing-masing anak.

Mengembangkan kemampuan kognitif anak yang ingin di munculkan dalam penelitian ini yaitu Mengenal sebab-akibat tentang lingkungannya (angin bertiup menyebabkan daun bergerak, air dapat menyebabkan sesuatu menjadi basah), mengamati benda dan gejala dengan rasa ingin tahu, menunjukkan aktivitas yang bersifat eksploratif dan menyelidik (seperti : apa yang terjadi ketika air ditumpahkan), mengetahui konsep banyak dan sedikit.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan dari hasil penelitian dan pembahasan, maka peneliti mengemukakan saran sebagai berikut :

1. Pihak Sekolah

Guru sangat berperan dari kualitas peserta didiknya, tentu guru sendiri masih harus banyak belajar agar menjadi guru yang aktif dan menyenangkan.

2. Untuk menjadi guru yang aktif dan menyenangkan tidak perlu banyak mengeluarkan biaya dan tenaga dalam mengembangkan kognitif pada anak, karena guru dapat menggunakan sarana dan prasarana disekitar lingkungan sekolah.

C. PENUTUP

Dengan mengucapkan Alhamdulillahirobbil' alamin segala puji hanya milik Allah SWT, karena berkat kasih sayang serta rahmat Nya lah sehingga peneliti dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan (S.Pd) dalam prodi Pendidikan Islam Anak Usia Dini (PIAUD) di Perguruan Tinggi Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung. Walaupun demikian peneliti menyadari masih banyak kekurangan karena

keterbatasan pengetahuan dan pemahaman yang diperoleh peneliti. Oleh karenanya peneliti membutuhkan kritik dan saran yang membangun agar menjadi lebih baik lagi. Demikian, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua. Atas segala kekhilafan peneliti mohon maaf dan kepada Allah SWT minta ampun.



DAFTAR PUSTAKA

- AnakUsiaDiniUniversitasPendidikanGaneshaJurusanPendidikan Guru
PendidikanAnakUsiaDini Volume 4. No. 2.
- AnggraeniYuli, 2012, *Sripsi
:PenerapanMetodeEksperimenuntukmeningkatkanKesadaranLing
kunganAnak TK*, UniversitasPendidikan Indonesia.
- ArikuntoSuharsimi, 2010 *ProsedurPenelitianSuatuPendekatanPraktek*,
Jakarta: RinekaCipta.
- Anwar Saifuddin, 1966, *PengantarPsikologiInteligensi*, Yogyakarta:
PustakaPelajar, Ed.1 Cet.1, h. 2.
- ArmaiArief, 2002, *PengantarIlmudanMetodologiPendidikan Islam*,
Jakarta: Ciputat Pers.
- BahriDjamarasYaifuldan Aswan Zain.2010,
StrategiBelajarMengajar.Jakarta:RinekaCipta.
- BunginBurhan, 2007, *Penelitian Kualitatif, Komunikasi, Ekonomi
Kebijakan Publik Dan Ilmu Sosial Budaya* Jakarta: Kencana.
- Cresweel dan John W, 2014, *Penelitian Kualitatif Dan Desain Riset*
Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- DaniatiRahma, 2014,
*“PeningkatanKemampuanKognitifAnakMelaluiPermainanFlanelE
sKrim”*, JurnalSpektrum PLS, Vol. 1 No. 4.
- Deborah Marr, Sharon Cermak, Ellen S. Cohn & Anne Henderson,2004.
*The Relationship Between Fine-Motor Play and Fine-Motor
Skilss, NHSA Dialog: A Research-to-Practice Journal for the
Early Childhood Field.*

- Daniati Rahman.2013, *Peningkatan kemampuan kognitif anak melalui permainan Flanel EsKrim, Jurnal Spektrum PLS*, Vol. 1 No.1.
- Diane E. Papalia, dkk, 2008, *Human Development Psikologi Perkembangan*, Jakarta: Kencana.
- Eleanor Sautelle, Jhon Hattie, Daniel N. Arifin, 2015, *Personality Resilience, Self Regulation And Cognitif Ability Relevant To Teacher Selection*, *Journal Of Teacher Education*, Vol 40.
- Heidrun Stoeger, Albert Ziegler, 2013, *Deficits In Fine Motor Skills and Their Influence On Persistence Among Gifted Elementary School Pupils*, *Gifted Education Internasional*, 29 (1).
- Hoban, Garry; Nielsen, Wendy; Hyland, Christopher. 2008, *Blended media: Student-Generated Mash-Ups to Promote Engagement With Science Content. International Journal of Mobile and Blended Learning*, V. 8.No. 3.
- Hansen, Kristine. 2016, *The Relationship Between Teacher Perceptions of Pupil Attractiveness and Academic Ability. British Educational Research Journal*. V. 42. No. 3.
- I Gusti Ayu Sri Purnami Dewi, I Ketut Gading, Mutiara Magta, 2016, *Penerapan Metode Eksperimen Untuk Meningkatkan Kemampuan Kognitif Anak Usia 4 - 5 Tahun TK Saiwa Dharma*, *Universitas Pendidikan Ganesha Singaraja*, Vol. 4. No. 3.
- Ibda Fatimah, 2015, *Perkembangan Kognitif: Teori Jean Piaget*, Vol 3 No 1.
- Indri Iriani, 2016, *Psikologi Perkembangan Anak*, Jakarta: Indeks.
- Jhon W. Santrock, *Psikologi Pendidikan*, Kencana : Prenada Media Group.
- Jjawati Ramaikis, *Peningkatan Kemampuan Kognitif Anak Melalui Permainan Ludo Geometri Di Paud Habibul Umami II*,

Dini Jurusan Pendidikan Luar Sekolah Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang, Spektrum PIs Vol. 1, No. 1, April.

Khadijah, 2016, *Pengembangan Kognitif Anak Usia Dini*, Medan, Perdana Mulya Sarana.

Krassadaki, 2014, *Adopting a Strategy For Enhancing Generic Skills in Engineering Education Industry And Higher Education*, V.28, No. 3.

Moh Projo angkasa and Others, 2016, 'Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kecemasan Ibu Dari Anak Yang Menderita Bronkopneumonia Di BKpm Kota Pekalongan', 10

Komangsrianis, Ni ketut Suarni, Putu Rahayu Ujianti, *Penerapan Metode Bermain Puzzle Geometri untuk Meningkatkan Perkembangan Kognitif Anak dalam Mengenal Bentuk*, (e-Jurnal PG).

Ma'mur Asmani Jamal, 2011, *Tips Menjadi Guru Inspiratif*, Yogyakarta: Diva Press.

Masitondkk, 2011, *Strategi Pembelajaran TK*, Jakarta: Universitas Terbuka.

Meylan Saleh, *Jurnal Meningkatkan Minat Belajar Sains Sederhana Melalui Metode Eksperimen Pada Anak PAUD Kelompok B Di KB Aneka Ceria Kecamatan Wonosari Kabupaten Boalemo*.

Mulyani Tri, 2000, *Strategi Pembelajaran (Learning and Teaching Strategy)*, Yogyakarta: Fakultas Ilmu Pendidikan, Pendidikan Luar Biasa, Universitas Negeri Yogyakarta.

Mulyasa, 2011, *Menjadi Guru Profesional: Menciptakan Pembelajaran Kreatif dan Menyenangkan*, Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Mulyasa, 2012, *Manajemen PAUD*, Bandung : Remaja Rosdakarya.

- NopayanaSiska, DetiRostika, Helmi Ismail,
*UpayaMeningkatkanPemahamanKonsepBilanganBesertaLamban
 gBilanganPadaAnakMelalui Media PapanFanelModifikasi,*
 Antologi UPI, Volume, Nomor, Juni.
- NuraniSujionoYuliani, 2013, *KonsepDasarPendidikanAnakUsiaDini,*
 Jakarta :Indeks.
- NurbaitySalmiati, danDesyMulia Sari, 2016, *Upaya
 DalamMembimbingPerkembanganKognitifAnakUsiaDini
 (Suatupenelitian di Taman Kanak-KanakIslamterpaduAr-
 Rahmahkota Banda Aceh),* journal ISSN 2355-102X, Vol. III No
 1.
- Nurhidayah, I NyomanWirya, PutuRahayu Ujianti,2016,
*PenerapanMetodeBerceritaBerbantuan Media
 PapanFanelUntukMeningkatkanKemampuanBerbicara Di TK
 KamilaSingaraja,* Jurnal PAUDU UniversitasPendidikanGanesha
 Vol. 4 No. 2.
- NurrahmawatiErfha, EtiHadiati, Siti Fatimah, *Peranan Guru
 DalamMengembangkanKognitifAnakUsiaDini Di TK
 RaudlatulUlumKresnomulyo,* Jurnal-Al-
 AthfaalJurnalIlmiahPendidikanAnakUsiaDini E ISSN : 2622-
 5182, PISSN : 2622-5484.
- Putra Nusa, NiningDwi Lestari, 2012, *PenelitianKualitatif PAUD
 PendidikanAnakUsiaDini* Jakarta : RajagrafindoPersada.
- Papalia Dianne E., Sally, & Ruth, 2010, *Human Development
 (PsikologiPerkembangan),* Jakarta: Kencana.
- PriliantiniSugiantoRinidanDetiRostika, 2013,
*UpayaMeningkatkanKemampuanKognitifAnakDalamPengenalan
 KonsepBilanganMelaluiPermainnaKartuAngka Di Taman Kanak-
 Kanak, PG-PAUD Cibiru*Volume 1 Nomor 3 Oktober.
- Putu Erna Hartati Ni, I NyomanWirya, DidithPramundityaAmbara, 2014,
PenerapanMetodeBermainBerbantuan Media Magne t

Untuk Meningkatkan Kemampuan Kognitif Anak Di Ti Maria, Jurnal Pg-Paud Universitas Pendidikan Ganesha Vol

- Rita EkaIzzatydkk, 2008, *Perkembangan Peserta Didik*, Yogyakarta: Uny Press.
- Robert K Yin, 2012, *Studi Kasus Desain dan Metode*, Jakarta: PT Grafindo Persada.
- Sugiono, 2015, *Metode Penelitian Pendidikan, Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, R& D*, Bandung :Alfabeta.
- Saghir Ahmad, Hussain ChAbid, Ayesha Batool, Khawaja Misbah Malik, 2016, *Play and Cognitive Development Formal Operational Perspektif of Piaget's*, Journal of Education and Practice, Vol, 07, No. 28.
- Sarwono Sarlito W, 2010, *Pengantar Psikologi Umum*, Jakarta :PT.Raja Grafindo Persada.
- Sri Ruminidani Siti Sundari, 2004, *Perkembangan Anak dan Remaja*, Jakarta: Pt. Rineka Cipta.
- Sukardi, Ismail 2011, *Model dan Metode Pembelajaran Modern: Suatu Pengantar*, Palembang: Tunas Gemilang Press.
- Sung-Ac-Chi, Seong Hyun Kim, Hayun Jin Kim, 2016, *Problem Behaviours Of Kindergartners: The Affects Of Children's Cognitive Ability, Creativity, And Self-Esteem*, Journal Of Education, Vol 36 No 1.
- Shulhani, 2013, 'Analisis Peranan Guru Dalam Mengembangkan Perilaku Bertanggung Jawab Pada Anak Usia 5-6 Tahun Di PAUD.
- Sugiono, 2014, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D* Bandung: Alfabeta.

- Tekin, Ali Kemal. 2016, Autonomous Motivation of Omani Early Childhood Pre-Service Teachers for Teaching. *Ear Development and Care* , Vol. 186. No.7.
- Umar SitunggalAnshori, Abu Ahmadi, 1980, *SistemEkonomi Islam danPrinsipPrinsipTujuanya*, Jakarta: GaungPersada.
- Widhi Lestari Anggar, 2014, “PenerapanMengenalKonsepGeometriMelaluiKegiatanBermainMeronceSebagaiUpayaPengembanganKognitifAnakUsiaDini Di PAUD AnggrekSidoarjo”,Jurnal PG-PAUD UniversitasNegeri Surabaya.
- WindaGunarti, dkk, 2010, *MetodePengembanganPerilakudanKemampuanDasarAnakUsiaDini*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Yamin Martinis, 2013, *DesainPembelajaranBerbasis Tingkat SatuanPendidikan*, Jakarta: Referensi.
- Yatim Riyanto, 2007,*Metodologi Penelitian Pendidikan Kualitatif Dan Kuantitatif*Surabaya: Unesa University Press